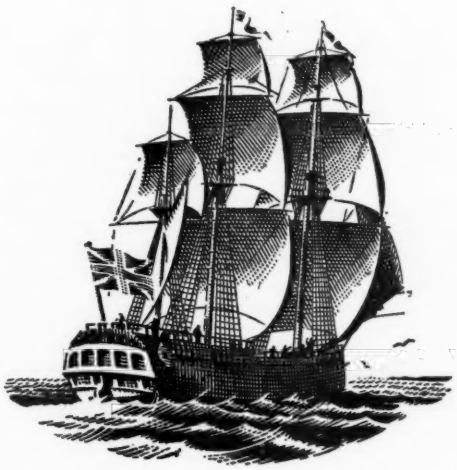
ENDEAVOUR

Revista trimestral, publicada en cinco idiomas, destinada a registrar el progreso de las ciencias al servicio de la humanidad



VOLUMENES XI–XX 1952–1961

Impreso en la Gran Bretaña en THE KYNOCH PRESS, *Witton, Birmingham 6, para los editores*
IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES LIMITED, *Londres, S.W.1*

Indice de autores

ABRAHAM, E. P.: Los antibióticos en microbiología. **18**, 212, 1959.
ABRAHAM, E. P. y NEWTON, G. G. F.: Nuevas penicilinas, cefalosporina C y penicilinasa. **20**, 92, 1961.
ADAM, N. K.: Las superficies hidrofóbicas. **17**, 37, 1958.
ADAM, N. K. y STEVENSON, D. G.: La acción detergente. **12**, 25, 1953.
ALDINGTON, J. N. y CUMMING, H. W.: El germanio y sus aplicaciones. **14**, 200, 1955.
ALEXANDER, W. B.: Ilustraciones ornitológicas. **12**, 144, 1953.
ALLEN, J. E.: La energía termonuclear y el efecto de retracción. **17**, 117, 1958.
AMBARTSUMYAN, V. A.: Las «asociaciones» estelares. **18**, 45, 1959.
AMOROSO, E. C. *vid.* AUSTIN, C. R. y AMOROSO, E. C.
AMPHLETT, C. B.: Intercambio iónico en los minerales arcillosos. **17**, 149, 1958.
ANDRADE, E. N. DA C.: Una colección de libros de Newton. **12**, 68, 1953. La viscosidad de los líquidos. **13**, 117, 1954. Los retratos de la *Royal Society*. **15**, 128, 1956. Las primeras bombas neumáticas. **16**, 29, 1957. Los primeros imanes. **17**, 22, 1958. Doppler y el efecto Doppler. **18**, 14, 1959.
ANDRADE, E. N. DA C. y MARTIN, D. C.: La *Royal Society* y sus relaciones internacionales. **19**, 72, 1960.
APPLETON, Sir Edward: Tempestades en la ionosfera. **14**, 24, 1955.
ARMITAGE, A.: Jean Picard y su círculo. **13**, 17, 1954.
ARROL, W. J.: Substancias radiactivas producidas en la pila y sus aplicaciones. **11**, 61, 1952.
ARTÍCULOS ESPECIALES
La «British Association for the Advancement of Science». **19**, 25, 1960.
La ciencia en Israel. **18**, 211, 1959.
La ciencia y la tecnología en la Exposición de Bruselas. **17**, 133, 1958.
Los comienzos de la fabricación del fósforo. **20**, 40, 1961.
La investigación sobre las reacciones termonucleares regulables. **17**, 96, 1958.
Le Palais de la Découverte. **17**, 96, 1958.
ATZ, James W. y PICKFORD, Grace E.: El empleo de hormonas pituitáricas en piscicultura. **18**, 125, 1959.
AUDUS, L. J.: Las sustancias de crecimiento y el desarrollo de las plantas. **14**, 205, 1955.
AUSTIN, C. R. *vid.* BISHOP, M. W. H. y AUSTIN, C. R.
AUSTIN, C. R. y AMOROSO, E. C.: El huevo de los mamíferos. **18**, 130, 1959.

BARANYOVITS, F. L. C.: Algunos aspectos de la biología de los cóccidos blindados. **12**, 202, 1953.
BARGMANN, W.: El sistema neurosecretor del diencéfalo. **19**, 125, 1960.
BARKER, G. C. y MILNER, G. W. C.: Polarografía. **20**, 26, 1961.
BARRY, J. M.: La bioquímica de la glándula mamaria. **18**, 173, 1959.
BATES, L. F.: Los recintos ferromagnéticos. **16**, 151, 1957.
BAWN, C. E. H.: Nuevas clases de macromoléculas. **15**, 137, 1956.
BEALE, G. H.: La herencia en el paramecio. **13**, 33, 1954.
BELL, R. P.: La hidratación de los iones en solución. **17**, 31, 1958.
BELOUSSOV, V. V.: Algunos factores que rigen la evolución de la corteza terrestre. **17**, 173, 1958.
BERLIOZ, J.: El colibrí, ave americana. **12**, 186, 1953.
BIJVOET, J. M.: Determinación de la configuración absoluta de los antípodas ópticos. **14**, 71, 1955.
BISHOP, M. W. H. y AUSTIN, C. R.: Los espermatozoos de los mamíferos. **16**, 137, 1957.
BLACKWELL, D. E.: La luz zodiacal. **19**, 14, 1960.
BONDI, H.: Las ondas gravitatorias. **20**, 121, 1961.
BOWDEN, F. P.: Adhesión y fricción. **16**, 5, 1957.
BOYLAND, E.: Efectos de las radiaciones y de las drogas radiomiméticas. **11**, 87, 1952.
BRADLEY, D. C. *vid.* WARDLAW, W. y BRADLEY, D. C.
BRIAN, P. W. y GROVE, John Frederick: El ácido gibberélico. **16**, 161, 1957.
BRISTOWE, W. S.: Los quelíceros de las arañas: su evolución y usos. **13**, 42, 1954.
BROIDA, H. P.: Radicales bloqueados. **17**, 208, 1958.
BROWN, A. G. *vid.* WILLIAMS, W. y BROWN, A. G.
BRUCE, F. M.: Descargas de alta tensión. **13**, 61, 1954.
BULLARD, Sir Edward: Edmond Halley (1656–1742). **15**, 189, 1956. El Proyecto Mohole. **20**, 188, 1961.
BURNET, Sir MacFarlane: La paradoja del virus de la gripe. **14**, 5, 1955.
BURT, E. G. C.: La observación de los satélites: su método y fines. **17**, 216, 1958.
BUTENANDT, A.: El modo de acción de los factores hereditarios. **11**, 188, 1952.
BUTLER, C. G.: El funcionamiento de la colmena. **20**, 5, 1961.
BUTLER, J. A. V.: El ácido nucleico de los cromosomas. **11**, 154, 1952.
BUVAT, R.: Las causas de los cambios en los condriosomas y su interpretación. **12**, 33, 1953.

CAMERON, T. W. M.: Parasitismo, evolución y filogenia. **11**, 193, 1952.
CHALLENGER, F. La importancia biológica de los compuestos orgánicos del azufre. **12**, 173, 1953.
CHIPLONKAR, M. W.: La forma ondulatoria de los parásitos atmosféricos. **12**, 190, 1953.
COCKCROFT, Sir John y PICKAVANCE, T. G.: Aceleradores de partículas de alta energía. **14**, 61, 1955.
CORNFORTH, J. W.: El empleo de los indicadores en el estudio de la biosíntesis. **12**, 61, 1953.
COSSLETT, V. E.: Microscopía electrónica: su alcance y limitaciones. **15**, 153, 1956.
CROMBIE, A. C.: Cybo d'Hyères: un zoólogo del siglo XIV. **11**, 183, 1952. Los historiadores y el desarrollo científico. **19**, 9, 1960.
CUMMING, H. W. *vid.* ALDINGTON, J. N. y CUMMING, H. W.

DALE, Sir Henry: Una fase química en la transmisión de efectos nerviosos. **12**, 117, 1953.
DARROW, K. K.: Semiconductores. **13**, 101, 1954.
DEACON, G. E. R.: Olas. **17**, 134, 1958.
DE BEER, Sir Gavin: El centenario de Darwin y Wallace. **17**, 61, 1958.
DEWSBERY, J. P.: La esquizofrenia y las drogas psicomiméticas. **19**, 20, 1960.
DINGLE, Herbert: Los trabajos científicos de Emanuel Swedenborg. **17**, 127, 1958.
DJERASSI, Carl: Dispersión rotatoria óptica. **20**, 138, 1961.
DOBSON, G. M. B.: El ozono en la atmósfera terrestre. **11**, 215, 1952.
DODD, C.: La cámara de burbujas. **15**, 206, 1956.
DOHRN, R.: El Centro Zoológico de Nápoles. **13**, 22, 1954.

EDITORIALES
La accesibilidad de los conocimientos científicos II. **11**, 3, 1952.
Algunos hombres de ciencia irlandeses. **17**, 3, 1958.
Algunos presidentes ilustres de la *Royal Society*. **19**, 59, 1960.
El Año Geofísico Internacional. **14**, 59, 1955.
La arqueología y las demás ciencias. **12**, 59, 1953.
Arrhenius, Svante (1859–1927). **18**, 59, 1959.
Beddoes, Thomas (1760–1808). **19**, 123, 1960.
Black, Joseph. **14**, 115, 1955.
El centenario de la espectroquímica. **18**, 171, 1959.
El centenario de la estereoquímica. **12**, 171, 1953.
La ciencia del fruto y el fruto de la ciencia. **13**, 3, 1954.
La ciencia y la imaginación. **14**, 171, 1955.
La ciencia y la prensa diaria. **11**, 171, 1952.
La ciencia y sus amateurs. **15**, 115, 1956.
El cincuentenario de la *Max-Planck-Gesellschaft*, **20**, 59, 1961.
El comienzo del Año Geofísico International. **16**, 123, 1957.
Un consejo internacional de las ciencias. **20**, 175, 1961.
La exploración del espacio. **18**, 115, 1959.
El fin del Año Geofísico Internacional. **18**, 3, 1959.
Franklin, Benjamín. **15**, 3, 1956.
Gauss, Carl Friedrich (1777–1855). **14**, 3, 1955.
Robert Hare y el soplete oxhídrico. **17**, 59, 1958.
Hertz, Heinrich (1857–1894). **16**, 3, 1957.
Holmyard, Eric John. **19**, 3, 1960.
El internacionalismo en la ciencia. **17**, 115, 1958.
El jardín de plantas medicinales de Chelsea. **19**, 179, 1960.
El lenguaje de la ciencia. **17**, 171, 1958.
Leonardo de Vinci, científico. **11**, 59, 1952.
La literatura y la ciencia. **13**, 59, 1954.

El mecenazgo real en las ciencias (con un mensaje de S.A.R. el Duque de Edimburgo). **12**, 115, 1953.
Organicemos la investigación. **15**, 175, 1956.
Problemas de la vulgarización científica. **15**, 59, 1956.
Las profundidades oceánicas. **20**, 3, 1961.
The Royal Society of Arts. **13**, 115, 1954.
Parsons, Sir Charles (1854–1931). **13**, 171, 1954.
Sobre el costo de las investigaciones. **20**, 119, 1961.
Sobre las Floras. **11**, 115, 1952.
Un tecnólogo olvidado: Réaumur. **16**, 183, 1957.
La unidad del conocimiento. **16**, 63, 1957.
El vocabulario de la ciencia. **12**, 3, 1953.

EDWARDS, R. G. y SIRLIN, J. L.: Los isótopos radiactivos en el estudio de la fertilización en los mamíferos. **17**, 42, 1958.
ESSEN, L.: La velocidad de la luz. **15**, 87, 1956.
EYLES, V. A.: Sir James Hall (1761–1832). **20**, 210, 1961.

FARTHING, T. W. *vid.* MCQUILLAN, M. K. y FARTHING, T. W.
FOLKERS, K. *vid.* WAGNER, A. F. y FOLKERS, K.
FORD, E. B.: Estudio de la evolución orgánica mediante la observación y el experimento. **15**, 149, 1956.
FOX, H. MUNRO: Los colores de los animales. **14**, 40, 1955.
FRASER, F. C. y PURVES, P. E.: El oído de los cetáceos. **18**, 93, 1959.
FRAZER, A. C.: Aspectos farmacológicos de los productos químicos en los alimentos. **12**, 43, 1953.
FREY-WYSSLING, A.: La citología vegetal y el microscopio electrónico. **14**, 34, 1955.

GARLICK, G. F. J.: Algunos aspectos de la luminiscencia. **15**, 144, 1956.
GÄUMANN, E.: Toxinas y enfermedades de las plantas. **13**, 198, 1954.
GEORGE, Wilma: Reacciones de los animales a las variaciones de la temperatura. **12**, 101, 1953.
GIBBS, F. W.: George Wilson (1631–1711). **12**, 182, 1953.
GLUECKAUF, E.: Aspecto químico de la industria atómica. **14**, 83, 1955. La separación de isótopos mediante procesos químicos reversibles. **20**, 42, 1961.
GOREAU, T.: El crecimiento y la calcificación de los corales. **20**, 32, 1961.
GOTTLIEB, M. B.: El estelarador y otros estudios termonucleares en los Estados Unidos. **19**, 62, 1960.
GREENLAND, K. M.: Los filtros de interferencia aplicados a la óptica. **11**, 143, 1952.
GREGORY, P. H.: La aerobiología de la intemperie. **19**, 223, 1960.
GREINACHER, H.: La evolución de los contadores de partículas. **13**, 190, 1954.
GROVE, John Frederick *vid.* BRIAN, P. W. y GROVE, John Frederick.
GUTFREUND, H.: Nuevas técnicas para el estudio de mecanismos enzimáticos. **16**, 217, 1957.

HALL, E. T.: El uso de la espectroscopía mediante rayos X de fluorescencia en el análisis químico. **18**, 83, 1959.
HAMILTON, J.: La estructura del núcleo. **19**, 163, 1960.
HANCOCK, J.: Gemelos idénticos en el ganado y herencia del color. **11**, 78, 1952.
HARANT, H.: El Jardín de Plantas de Montpellier. **13**, 97, 1954.
HARDIE, D. W. F.: Los Muspratt y la industria química británica. **14**, 29, 1955.
HARLEY, J. L.: Las micorrizas de los árboles forestales. **15**, 43, 1956.
HARRIS, T. M.: La cutícula de la planta fósil. **15**, 210, 1956.
HARRISON MATTHEWS, L.: La Sociedad Zoológica de Londres. **12**, 18, 1953.
HERINGTON, E. F. G.: Refinamiento zonal. **19**, 191, 1960.
HEYMANN, F. F.: El positronio. **20**, 225, 1961.
HILDITCH, T. P.: Las grasas de las semillas y frutos vegetales. **11**, 173, 1952.
HINTON, Sir Christopher: Los reactores nucleares para la producción de energía eléctrica. **16**, 65, 1957.
HOLMES, W.: Los cambios de color de los cefalópodos. **14**, 78, 1955.
HOLMYARD, E. J.: La alquimia en el Islam medieval. **14**, 117, 1955.
HORNING, E. S.: Procedimiento histológico en la investigación del cáncer. **13**, 207, 1954.
HUBBARD, C. E.: El bicentenario de los Reales Jardines Botánicos de Kew. **18**, 156, 1959.
HUBICKI, Włodzimierz: La química y la alquimia en la Cracovia del siglo XVI. **17**, 204, 1958.
HUDSON, J. P.: Las plantas y su necesidad de agua. **16**, 84, 1957.
HUTCHINS, P. F.: Los trabajos científicos británicos en Spitsbergen. **11**, 17, 1952.
HUXLEY, H. E.: Contracción muscular. **15**, 177, 1956.

INGLIS, N. P. y MCQUILLAN, M. K.: El progreso en la metalurgia del titanio. **17**, 77, 1958.
INGOLD, C. T.: La liberación de esporas en los hongos superiores. **16**, 78, 1957.
IN MEMORIAM
AKERS, Sir Wallace (1888–1954). **14**, 4, 1955.
WILCKEN, John A. (1881–1956). **16**, 4, 1957.

JACOBSON, W. y WEBB, M.: Las nucleoproteínas y la división celular. **11**, 200, 1952.
JAMES, A. T.: La cromatografía gas-líquido. **15**, 73, 1956.
JAMES, W. O.: Los alcaloides en las plantas. **12**, 76, 1953. Las rutas de reacción en la respiración vegetal. **13**, 155, 1954. Linneo (1707–1778). **16**, 107, 1957. Las plantas suculentas. **17**, 90, 1958.
JAMES, W. O. y LEECH, Rachel M.: Citocromos vegetales. **19**, 108, 1960.
JAQUEROD, A.: La ciencia y la cronometría. **13**, 134, 1954.
JOHNSON, A. W. y TODD, Sir Alexander: La vitamina B_{12}. **15**, 29, 1956.
JONES, Sir Harold Spencer: Historia del cronómetro marino. **14**, 212, 1955. El origen del sistema solar. **17**, 140, 1958. El Consejo Internacional de Uniones Científicas. **18**, 88, 1959.
JUNIPER, B. E.: La superficie de las plantas. **18**, 20, 1959.

KATCHALSKY, A.: Polielectrolitos. **12**, 90, 1953.
KENDALL, J.: El Alembic Club. **13**, 94, 1954.
KETTLEWELL, H. B. D.: Las adaptaciones en los insectos brasileños. **18**, 200, 1959.
KEYNES, R. D.: La producción de electricidad por los peces. **15**, 215, 1956.
KING, H. C.: El planetario. **18**, 35, 1959.
KNOWLES, Sir Francis: Los cambios de color en los crustáceos y la neurosecreción. **14**, 95, 1955.
KONING, D. A. WITTOP *vid.* WITTOP KONING, D. A.
KREBS, H. A.: El control de los procesos metabólicos. **16**, 125, 1957.
KUHN-SCHNYDER, E.: El origen de los lagartos. **13**, 213, 1954.
KURSANOV, A. L.: El transporte de sustancias orgánicas en las plantas. **20**, 19, 1961.

LANDÉ, A.: La mecánica quántica y el sentido común. **15**, 61, 1956.
LAUGHTON, A. S.: La fotografía de los fondos oceánicos. **18**, 178, 1959.
LEECH, Rachel M. *vid.* JAMES, W. O. y LEECH, Rachel M.
LEHMANN, I.: El interior de la Tierra revelado por los terremotos. **18**, 99, 1959.
LEWIN, G.: El vacío ultra-elevado. **20**, 85, 1961.
LIBBY, W. F.: La datación radiocarbónica. **13**, 5, 1954.
LONGWELL, A. R. y MOTA, M.: La distribución de material celular durante la meiosis. **19**, 100, 1960.
LUNDEGÅRDH, H.: Técnicas espectrofotométricas para estudiar las enzimas respiratorias en material vivo. **18**, 191, 1959.
LWOFF, A.: Las bacterias lisógenas. **11**, Parte I, 72; Parte II, 132, 1952.
LYNN, J. E.: Algunas consecuencias de la resonancia neutrónica. **19**, 215, 1960.

MCCREA, W. H.: Cosmología. **17**, 5, 1958.
MCKIE, Douglas: Guillaume-François Rouelle (1703–70). **12**, 130, 1953. Macquer, primer lexicógrafo químico. **16**, 133, 1957. La teoría del flogisto. **18**, 144, 1959.
MCQUILLAN, M. K. *vid.* INGLIS, N. P. y MCQUILLAN, M. K.
MCQUILLAN, M. K. y FARTHING, T. W.: El berilio. **20**, 11, 1961.
MADDOCK, A. G.: El efecto Szilard-Chalmers. **12**, 95, 1953.
MADELIN, M. F.: Los hongos endoparásitos de insectos. **19**, 181, 1960.
MALAN, D. J.: Relámpagos. **18**, 61, 1959.
MARKHAM, R.: Enfermedades virúsicas de las plantas y su identificación. **16**, 99, 1957.
MARSHALL, A. J.: Los pájaros pergoleros. **19**, 202, 1960.

MARSHALL, N. B.: Recientes investigaciones biológicas en el Mar Rojo. **11**, 137, 1952.
MARTIN, D. C. *vid.* ANDRADE, E. N. DA C. y MARTIN, D. C.
MASSEY, Sir Harrie (H. S. W. MASSEY). La naturaleza de la atmósfera superior. **13**, 81, 1954. Mesones, hiperones y antiprotones. **15**, 117, 1956. Cohetes y satélites en la investigación científica. **17**, 85, 1958. La investigación del espacio. **20**, 68, 1961.
MATHER, K.: La biometría y el método inductivo. **12**, 140, 1953.
MATTHEWS, L. Harrison. *vid.* HARRISON MATTHEWS, L.
MAULE, J. P.: Experimentos zootécnicos con el ganado lechero en los climas cálidos. **11**, 41, 1952.
MILLOTT, N.: La fotosensibilidad animal, con especial referencia a las formas sin ojos. **16**, 19, 1957.
MILLS, W. H.: H. J. H. Fenton (1854–1929): un gran maestro. **13**, 205, 1954.
MILNER, G. W. C. *vid.* BARKER, G. C. y MILNER, G. W. C.
MOTA, M. *vid.* LONGWELL, A. R. y MOTA, M.
MOTT, B. W.: Progresos en la microscopía metalúrgica. **12**, 154, 1953.
MUNRO FOX, H. *vid.* FOX, H. Munro.

NAIRN, R. C.: Le detección de proteínas fluorescentes y el método de los anticuerpos fluorescentes. **20**, 78, 1961.
NAUNTON, W. J. S.: La goma sintética. **11**, 159, 1952.
NEWTON, G. G. F. *vid.* ABRAHAM E. P. y NEWTON, G. G. F.
NOUVEL, J. C. G. *vid.* URBAIN, A. y NOUVEL, J. C. G.

O'CONNELL, D. J. K.: El destello verde y fenómenos afines. **20**, 131, 1961.
OPDYKE, N. D. y RUNCORN, S. K.: El paleomagnetismo y las direcciones de los vientos antiguos. **18**, 26, 1959.
OVEREND, W. G. y PEACOCKE, A. R.: La base molecular de la herencia. **16**, 90, 1957.

PADDOCK, N. L.: Los derivados fosfonitrílicos. **19**, 134, 1960.
PALMER, W. G.: La estereoquímica: su base y aplicación a los compuestos inorgánicos. **12**, 124, 1953.
PANETH, F. A.: El microanálisis de los gases inertes. **12**, 5, 1953.
PARRY, D. A.: Los mecanismos hidráulicos en las arañas. **19**, 156, 1960.
PARTINGTON, J. R.: El fuego griego. **20**, 162, 1961.
PATON, James: Auroras polares y tropicales. **16**, 42, 1957.
PEACOCKE, A. R. *vid.* OVEREND, W. G. y PEACOCKE, A. R.
PERUTZ, M. F.: Recientes progresos en biología molecular. **17**, 190, 1958.
PETERS, Sir Rudolph: Estudio bioquímico de un viejo veneno: una síntesis letal. **13**, 147, 1954.
PETTERSSON, H.: La acreción de materia cósmica a la Tierra. **19**, 142, 1960.
PICKAVANCE, T. G. *vid.* COCKCROFT, Sir John y PICKAVANCE, T. G.
PICKFORD, Grace E. *vid.* ATZ, James W. y PICKFORD, Grace E.
PINKERTON, J. M. M.: Desarrollos recientes en los computadores electrónicos. **16**, 36, 1957.
PIRENNE, M. H.: Los cuantos de luz y la visión. **20**, 197, 1961.
PIRIE, Antoinette: La bioquímica del ojo y sus relaciones con las propiedades ópticas. **17**, 181, 1958.
PORTER, G.: La química de las altas temperaturas. **16**, 224, 1957.
POWELL, H. M.: Algunas ideas sobre la actividad óptica. **15**, 20, 1956.
PRICE, D. J.: Los antiguos fabricantes ingleses de instrumentos. **14**, 90, 1955.
PRINGLE, J. W. S.: El canto del insecto. **15**, 68, 1956.
PRINGSHEIM, E. G.: Los ferroorganismos. **11**, 208, 1952.
PRZIBRAM, K.: El efecto de la irradiación en los colores minerales. **13**, 37, 1954.
PURVES, P. E. *vid.* FRASER, F. C. y PURVES, P. E.
PYE, J. D.: La ecolocación en los murciélagos. **20**, 101, 1961.

RAISTRICK, A.: Los Darbys de Coalbrookdale. **18**, 186, 1959.
RATCLIFFE, J. A. *vid.* RYLE, M. y RATCLIFFE, J. A.
RATTEE, I. D.: Colorantes reactivos para la celulosa. **20**, 154, 1961.
RAWLINS, F. I. G. y WERNER, A. E. A.: Algunas investigaciones técnicas en la *National Gallery* de Londres. **13**, 140, 1954.
REILLY, D.: John William Mallet, 1832–1912. **12**, 48, 1953.
RICHARDS, R. E.: La resonancia magnética nuclear. **16**, 185, 1957.
RILEY, J. F.: Las células cebadas. **19**, 4, 1960.
RIMINGTON, C.: Las porfirinas. **14**, 126, 1955.
ROBERTSON, R. N.: Los electrolitos en tejidos vegetales. **16**, 193, 1957.
ROBINSON, Sir Robert: Los efectos eléctricos intramoleculares sobre los cambios químicos. **13**, 173, 1954. Una familia de grandes químicos orgánicos: los Perkin. **15**, 92, 1956.
ROGERS, E. W. E.: Ondas de choque en el aire. **15**, 34, 1956.
ROTHSCHILD, Lord: Espermatozoos del erizo de mar. **15**, 79, 1956.
RUNCORN, S. K.: La magnetización permanente de las rocas. **14**, 152, 1955.
RUNCORN, S. K. *vid.* OPDYKE, N. D. y RUNCORN, S. K.
RYLE, M. y RATCLIFFE, J. A.: Radioastronomía. **11**, 117, 1952.

SALAM, A.: Las partículas elementales y las simetrías en el espacio-tiempo. **17**, 97, 1958.
SALT, George: El comportamiento de ciertos parásitos y su importancia en la lucha contra las plagas. **17**, 145, 1958.
SANGER, F. y SMITH, L. F.: La estructura de la insulina. **16**, 48, 1957.
SAUNDERS, B. C.: Los compuestos tóxicos de fósforo y de flúor. **19**, 36, 1960.
SAYCE, L. A.: La producción de redes de difracción. **12**, 210, 1953.
SEABORG, Glenn T.: Los elementos transuránicos. **18**, 5, 1959.
SHELESNYAK, M. C.: La implantación del huevo fecundado. **19**, 81, 1960.
SINGER, C.: Las primeras figuras de los objetos microscópicos. **12**, 197, 1953. La orfebrería en la antigüedad. **13**, 86, 1954. El primer microscopista inglés: Robert Hooke (1635–1703). **14**, 12, 1955.
SIRLIN, J. L. *vid.* EDWARDS, R. G. y SIRLIN, J. L.
SIRLIN, J. L.: El nucleolo del núcleo celular. **20**, 146, 1961.
SJÖRS, H.: Los terrenos turbosos boreales. **20**, 217, 1961.
SMEATON, W. A.: A. F. de Fourcroy y la teoría antiflogística. **18**, 70, 1959.
SMITH, Cyril Stanley: El tratamiento artístico de las superficies metálicas. **16**, 199, 1957.
SMITH, Kenneth M. y WILLIAMS, Robley C.: Los virus de los insectos y su estructura. **17**, 12, 1958.
SMITH, L. F. *vid.* SANGER, F. y SMITH, L. F.
SNOW, R.: Algunos problemas de filotaxia y determinación de la hoja. **14**, 190, 1955.
SPENCER JONES, Sir Harold *vid.* JONES, Sir Harold Spencer.
STACEY, M.: Los polisacáridos bacterianos. **12**, 38, 1953. Los ácidos nonulosamínicos: complejos de carbohidratos y proteínas. **19**, 43, 1960.
STEARN, W. T.: Franz y Ferdinand Bauer, maestros en iconografía botánica. **19**, 27, 1960.
STEERS, J. A.: Marismas. **18**, 75, 1959.
STEPHENSON, Anne: *vid.* STEPHENSON, T. A. y STEPHENSON, Anne.
STEPHENSON, T. A. y STEPHENSON, Anne: Las Islas Bermudas. **13**, 72, 1954.
STEVENSON, D. G.: *vid.* ADAM, N. K. y STEVENSON, D. G.
STEWART, N. G.: Los indicadores radiactivos en la atmósfera. **19**, 197, 1960.
STILES, W. S.: La visión en color: historia retrospectiva. **11**, 33, 1952.
STONE, F. G. A.: Compuestos deficientes de electrones. **20**, 61, 1961.
SUTTON, J.: Las rocas cristalinas y el paso del tiempo. **18**, 148, 1959.
SWINTON, W. E.: Los orígenes de la anatomía comparada. **19**, 209, 1960.

TABOR, D.: La dureza de los sólidos. **13**, 27, 1954.
TEMPLE, G.: El neumático y su dinámica. **15**, 200, 1956.
THOMAS, J. B.: Estructura y función de los cloroplastos. **17**, 156, 1958.
TISELIUS, A. W. K.: Recientes progresos en cromatografía. **11**, 5, 1952.
TODD, Sir Alexander *vid.* JOHNSON, A. W. y TODD, Sir Alexander.
TRAVERS, M. W.: Sir William Ramsay (1852–1916). **11**, 126, 1952.
TRELOAR, L. R. G.: La goma natural. **11**, 92, 1952.

URBAIN, A. y NOUVEL, J. C. G.: Etología de los animales exóticos en los parques zoológicos. **13**, 184, 1954.
UREY, H. C.: Origen y naturaleza de la Luna. **19**, 87, 1960.

VACHON, M.: La biología de los escorpiones. **12**, 80, 1953.
VAN DE HULST, H. C.: La estructura galáctica y la línea de la microonda de 21 centímetros. **18**, 117, 1959.

WADDINGTON, C. H.: La evolución de las adaptaciones. **12**, 134, 1953.
WAGNER, A. F. y FOLKERS, K.: La química orgánica y biológica del ácido mevalónico. **20**, 177, 1961.
WALLIS, F. S.: La contribución de la petrología a los estudios arqueológicos de la Gran Bretaña. **14**, 146, 1955.
WARBURG, E. F.: Azafranes y plantas similares. **16**, 209, 1957.
WARDLAW, C. W.: El estudio del desarrollo y formas vegetales. **11**, 97, 1952.
WARDLAW, W. y BRADLEY, D. C.: Los compuestos orgánicos de los metales. **14**, 140, 1955.
WEBB, M. *vid.* JACOBSON, W. y WEBB, M.
WERNER, A. E. A. *vid.* RAWLINS, F. I. G. y WERNER, A. E. A.
WHEELER, T. S.: William Higgins, químico (1763–1825). **11**, 47, 1952.
WHINFIELD, J. R.: Las fibras derivadas de los poliésteres aromáticos. **11**, 29, 1952.
WHITTINGHAM, C. P.: Fotosíntesis. **14**, 173, 1955.
WILLIAMS, Robley C. *vid.* SMITH, Kenneth M. y WILLIAMS, Robley C.
WILLIAMS, W. y BROWN, A. G.: La selección de nuevas variedades de frutales. **19**, 147, 1960.
WILLMER, E. N.: Los doce blancos. **14**, 19, 1955.
WINTER, H. J. J.: La mecánica y sus aplicaciones entre los musulmanes. **15**, 25, 1956.
WINTERINGHAM, F. P. W.: Algunos problemas de la bioquímica de los insecticidas. **11**, 22, 1952.
WITTOP KONING, D. A.: El Museo Histórico Médico-farmacéutico de Amsterdam. **13**, 128, 1954.
WYLIE, Ann: La historia de las rosas de cultivo. **14**, 181, 1955.
YONGE, C. M.: George Johnston y la Ray Society. **14**, 136, 1955.
YOUNG, J. Z.: La organización dentro de las células nerviosas. **15**, 5, 1956.
YOUNG, R. S.: El diamante industrial. **11**, 149, 1952.

Indice de materias

La clasificación de los artículos por materias va ordenada según el sistema de la Clasificación Decimal Universal (Standard británico 1000) (Edición española abreviada, Madrid. 1953). En la página XVII aparece una clave alfabética.

0 OBRAS GENERALES

001.1 La unidad del conocimiento (Editorial). **16**, 63, 229, 1957.

001.1:025.45 La accesibilidad de los conocimientos científicos, II (Editorial). **11**, 3, 1952.

001.4:5 El vocabulario de la ciencia (Editorial). **12**, 3, 1953.

001.98:5 La literatura y la ciencia (Editorial). **13**, 59, 1954.

025.4 :58(083.8) Sobre las Floras (Editorial). **11**, 115, 1952.

025.45:001.1 La accesibilidad de los conocimientos científicos, II (Editorial). **11**, 3, 1952.

06 INSTITUCIONES CIENTIFICAS

061.22(421) The Royal Society of Arts (Editorial). **13**, 115, 1954.

061.22(421) Algunos presidentes ilustres de la *Royal Society* (Editorial). **19**, 59, 1960.

061.22(100):5 El Consejo Internacional de Uniones Científicas. JONES, Sir Harold Spencer. **18**, 88, 1959.

061.22(100):5 Un consejo internacional de las ciencias (Editorial). **20**, 175, 1961.

061.22(421):5 La «British Association for the Advancement of Science». **19**, 25, 1960.

061.22(43):5 El cincuentenario de la *Max-Planck-Gesellschaft* (Editorial). **20**, 59, 1961.

061.22(421) :59.006 La Sociedad Zoológica de Londres. HARRISON MATTHEWS, L. **12**, 18, 1953.

061.22:92:757 Los retratos de la *Royal Society*. ANDRADE, E. N. DA C. **15**, 128, 1956.

061.22.009 (421) La *Royal Society* y sus relaciones internacionales. ANDRADE, E. N. DA C. y MARTIN, D. C. **19**, 72, 1960.

061.23:58/59 :92 George Johnston y la Ray Society. YONGE, C. M. **14**, 136, 1955.

061.231:54 El Alembic Club. KENDALL, J. **13**, 94, 1954.

061.41:5(493) La ciencia y la tecnología en la Exposición de Bruselas. **17**, 133, 1958.

061.6(457):59 El Centro Zoológico de Nápoles. DOHRN, R. **13**, 22, 1954.

061.6(421):63 La ciencia del fruto y el fruto de la ciencia (Editorial). **13**, 3, 1954.

069.013 :5/6(443) Le Palais de la Découverte. **17**, 36, 1958.

069.5 :615.1(492) El Museo Histórico Médico-farmacéutico de Amsterdam. WITTOP KONING, D. A. **13**, 128, 1954.

07 PERIODISMO

070.1:5 La ciencia y la prensa diaria (Editorial). **11**, 172, 1952.

091 MANUSCRITOS

091.31 :59(084.1) «13» Cybo d'Hyères: un zoólogo del siglo XIV. CROMBIE, A. C. **11**, 183, 1952.

1 FILOSOFIA. PSICOLOGIA

133.5:54=927 (091) La alquimia en el Islam medieval. HOLMYARD, E. J. **14**, 117, 1955.

133.5«15»(438) :54:93 La química y la alquimia en la Cracovia del siglo XVI. HUBICKI, W. **17**, 204, 1958.

159.954:5 La ciencia y la imaginación (Editorial). **14**, 171, 1955.

4 LINGÜISTICA

413:92:54 Macquer, primer lexicógrafo químico. MCKIE, Douglas. **16**, 133, 1957.

42/49:5 El lenguaje de la ciencia (Editorial). **17**, 171, 1958.

5 CIENCIAS NATURALES

5/6(569.4) La ciencia en Israel. **18**, 211, 1959.

5/6(443) :069.013 Le Palais de la Découverte. **17**, 36, 1958.

5/6:92 Leonardo de Vinci, científico (Editorial). **11**, 59, 1952.

5(100.2) El internacionalismo en la ciencia (Editorial). **17**, 115, 1958.

5:001.4 El vocabulario de la ciencia (Editorial). **12**, 3, 1953.

5:001.98 La literatura y la ciencia. (Editorial). **13**, 59, 1954.

5:061.22 La «British Association for the Advancement of Science». **19**, 25, 1960.

5:061.22(100) El Consejo Internacional de Uniones Científicas. JONES, Sir Harold Spencer. **18**, 88, 1959.

5:061.22(100) Un consejo internacional de las ciencias. (Editorial). **20**, 175, 1961.

5:061.22(43) El cincuentenario de la *Max-Planck-Gesellschaft*. **20**, 59, 1961.

5:070.1 La ciencia y la prensa diaria (Editorial). **11**, 172, 1952.

5:159.954 La ciencia y la imaginación (Editorial). **14**, 171, 1955.

5:42/49 El lenguaje de la ciencia (Editorial). **17**, 171, 1958.

5:92 Eric John Holmyard (Editorial). **19**, 3, 1960.

5(091):930.8 Los historiadores y el desarrollo científico. CROMBIE, A. C. **19**, 9, 1960.

5(493):061.41 La ciencia y la tecnología en la Exposición de Bruselas. **17**, 133, 1958.

5.001.5 Problemas de la vulgarización científica (Editorial). **15**, 59, 1956.

5.001.6 Organicemos la investigación (Editorial). **15**, 175, 1956.

5.001.891 Sobre el costo de las investigaciones (Editorial). **20**, 119, 1961.

5.009 El mecenazgo real en las ciencias (Editorial). **12**, 115, 1953.

5.009 La ciencia y sus amateurs (Editorial). **15**, 115, 1956.

51 Matemáticas

51/54:92(415) Algunos hombres de ciencia irlandeses (Editorial). **17**, 3, 1958.

51/53(081) Una colección de libros de Newton. ANDRADE, E. N. DA C. **12**, 68, 1953.

51/53:92 Edmond Halley (1656–1742). BULLARD, Sir Edward. **15**, 189, 1956.

51:92 Carl Friedrich Gauss (1777–1855) (Editorial). **14**, 3, 1955.

52 Astronomía

52:92 Jean Picard y su círculo. ARMITAGE, A. **13**, 17, 1954.

522 :621.396.946 Radioastronomía. RYLE, M. y RATCLIFFE, J. A. **11**, 117, 1952.

523.11 Cosmología. MCCREA, W. H. **17**, 5, 1958.

523.2 El origen del sistema solar. JONES, Sir Harold Spencer. **17**, 140, 1958.

523.28:93 El planetario. KING, H. C. **18**, 35, 1959.

523.34 Origen y naturaleza de la Luna. UREY, H. C. **19**, 87, 1960.

523.4:53/55 :629.136.3 Cohetes y satélites en la investigación científica. MASSEY, H. S. W. **17**, 85, 1958.

523.4:531.352 :621.396.9 La observación de los satélites: su método y fines. BURT, E. G. C. **17**, 216, 1958.

523.59 La luz zodiacal. BLACKWELL, D. E. **19**, 14, 1960.

523.851 Las «asociaciones» estelares. AMBARTSUMYAN, V. A. **18**, 45, 1959.

523.872 :621.396.9 La estructura galáctica y la línea de la microonda de 21 centímetros. VAN DE HULST, H. C. **18**, 117, 1959.

525:551.51 :629.19 La investigación del espacio. MASSEY, Sir Harrie. **20**, 68, 1961.

529.78:681.11 La ciencia y la cronometría. JAQUEROD, A. **13**, 134, 1954.

529.78 :681.11(091) Historia del cronómetro marino. JONES, Sir Harold Spencer. **14**, 212, 1955.

53 Física

53/59:66:92 Un tecnólogo olvidado: Réaumur (Editorial). **16**, 183, 1957.

53/59:92 Los trabajos científicos de Emanuel Swedenborg. DINGLE, Herbert. **17**, 127, 1958.

53/55 :629.136.3 :523.4 Cohetes y satélites en la investigación científica. MASSEY, H. S. W. **17**, 85, 1958.

53:54:75.004.6 Algunas investigaciones técnicas en la *National Gallery* de Londres. RAWLINS, F. I. G. y WERNER, A. E. A. **13**, 140, 1954.

53:92 Benjamín Franklin (Editorial). **15**, 3, 1956.

530 PRINCIPIOS GENERALES DE FISICA

530.1:534.22 :92 Doppler y el efecto Doppler. ANDRADE, E. N. DA C. **18**, 14, 1959.

530.1:539.12 Las partículas elementales y las simetrías en el espacio-tiempo. SALAM, A. **17**, 97, 1958.

530.12:531.5 Las ondas gravitatorias. BONDI, H. **20**, 121. 1961.

530.145 La mecánica quántica y el sentido común, LANDÉ, A. **15**, 61, 1956.

531 MECANICA

531=927(091) La mecánica y sus aplicaciones entre los musulmanes. WINTER, H. J. J. **15**, 25, 1956.

531.352 :621.396.9 :523.4 La observación de los satélites: su método y fines. BURT, E. G. C. **17**, 216, 1958.

531.391 :629.1.012 El neumático y su dinámica. TEMPLE, G. **15**, 200, 1956.

531.4:539.62 Adhesión y fricción. BOWDEN, F. P. **16**, 5, 1957.

531.5:530.12 Las ondas gravitatorias. BONDI, H. **20**, 121, 1961.

532 MECANICA DE LOS FLUIDOS

532.13 La viscosidad de los líquidos. ANDRADE, E. N. DA C. **13**, 117, 1954.

532.593.08 :551.465 Olas. DEACON, G. E. R. **17**, 134, 1958.

532.696 Las superficies hidrofóbicas. ADAM, N. K. **17**, 37, 1958.

532.696.2 :541.183 La acción detergente. ADAM, N. K. y STEVENSON, D. G. **12**, 25, 1953.

533 NEUMATICA. TECNICA DEL VACIO

533.5(091) Las primeras bombas neumáticas. ANDRADE, E. N. DA C. **16**, 29, 1957.

533.5:621.52 El vacío ultra-elevado. LEWIN, G. **20**, 85, 1961.

533.6.011.5 :534.2–8 Ondas de choque en el aire. ROGERS, E. W. E. **15**, 34, 1956.

534 VIBRACIONES. ACUSTICA

534.2–8 :533.6.011.5 Ondas de choque en el aire. ROGERS, E. W. E. **15**, 34, 1956.

534.22:92 :530.1 Doppler y el efecto Doppler. ANDRADE, E. N. DA C. **18**, 14, 1959.

535 OPTICA

535.22.08 La velocidad de la luz. ESSEN, L. **15**, 87, 1956.

535.37 Algunos aspectos de la luminiscencia. GARLICK, G. F. J. **15**, 144, 1956.

535.372 :543.426 El uso de la espectroscopía mediante rayos X de fluorescencia en el análisis químico. HALL, E. T. **18**, 83, 1959.

535.417 Los filtros de interferencia aplicados a la óptica. GREENLAND, K. M. **11**, 143, 1952.

535.421:681.4 La producción de redes de difracción. SAYCE, L. A. **12**, 210, 1953.

535.566 :541.653 Algunas ideas sobre la actividad óptica. POWELL, H. M. **15**, 20, 1956.

535.6:539.16 :549.45 El efecto de la irradiación en los colores minerales. PRZIBRAM, K. **13**, 37, 1954.

535.621 :612.843.31 Los doce blancos. WILLMER, E. N. **14**, 19, 1955.

535.7:612.843 La visión en color: historia retrospectiva. STILES, W. S. **11**, 33, 1952.

535.7 :612.843 Cuantos de luz y visión. PIRENNE, M. H. **20**, 197, 1961.

535.822 :669.017 Progresos en la microscopía metalúrgica. MOTT, B. W. **12**, 153, 1953.

535.843 :578.6:92 El primer microscopista inglés: Robert Hooke (1635–1703). SINGER, C. **14**, 12, 1955.

537 ELECTRICIDAD

537.311.33 :538.632 Semiconductores. DARROW, K. K. **13**, 101, 1954.

537.52:597 :591.175.1 La producción de electricidad por los peces. KEYNES, R. D. **15**, 215, 1956.

537.533:57/59 :621.385.833 Microscopía electrónica: su alcance y limitaciones. COSSLETT, V. E. **15**, 153, 1956.

538 MAGNETISMO. ELECTROMAGNETISMO

538.221(091) :621.318.2 :93 Los primeros imanes. ANDRADE, E. N. DA C. **17**, 22, 1958.

538.245 Los recintos ferromagnéticos. BATES, L. F. **16**, 151, 1957.

538.56:92 Heinrich Hertz (1857–1894) (Editorial). **16**, 3, 1957.

538.632 :537.311.33 Semiconductores. DARROW, K. K. **13**, 101, 1954.

539.1 FISICA NUCLEAR, ATOMICA Y MOLECULAR

539.1.074 :621.374.32 :621.387.4 La evolución de los contadores de partículas. GREINACHER, H. **13**, 190, 1954.

539.1.076 :621.384.6 Aceleradores de partículas de alta energía. COCKCROFT, Sir John y PICKAVANCE, T. G **14**, 61, 1955.

539.12:530.1 Las partículas elementales y las simetrías en el espacio-tiempo. SALAM, A. **17**, 97, 1958.

539.124 El positronio. HEYMANN, F. F. **20**, 225, 1961.

539.126 Mesones, hiperones y antiprotones. MASSEY, H. S. W. **15**, 117, 1956.

539.14 La estructura del núcleo. HAMILTON, J. **19**, 163, 1960.

539.143.4 :543.5 La resonancia magnética nuclear. RICHARDS, R. E. **16**, 185, 1957.

539.16:549.45 :535.6 El efecto de la irradiación en los colores minerales. PRZIBRAM, K. **13**, 37, 1954.

539.16.08 La cámara de burbujas. DODD, C. **15**, 206, 1956.

539.163 :546.26.02.14 550.93 La datación radiocarbónica. LIBBY, W. F. **13**, 5, 1954.

539.163 :546.79 Aspecto químico de la industria atómica. GLUECKAUF, E. **14**, 83, 1955.

539.163:577.12 :581.132.1 El empleo de los indicadores en el estudio de la biosíntesis. CORNFORTH, J. W. **12**, 61, 1953.

539.163 :621.039.8 Substancias radiactivas producidas en la pila y sus aplicaciones. ARROL, W. J. **11**, 61, 1952.
539.17 :621.039.6 :621.3.014.32 La energía termonuclear y el efecto de retracción. ALLEN, J. E. **17**, 117, 1958.
539.17.013 Algunas consecuencias de la resonancia neutrónica. LYNN, J. E. **19**, 215, 1960.
539.172 El efecto Szilard-Chalmers. MADDOCK, A. G. **12**, 95, 1953.
539.172 La investigación sobre las reacciones termonucleares regulables. **17**, 96, 1958.
539.19:541.5 Los efectos eléctricos intramoleculares sobre los cambios químicos. ROBINSON, Sir Robert. **13**, 173, 1954.

539.3/.8 ELASTICIDAD. DEFORMACION
539.5:678.03 La goma natural. TRELOAR, L. R. G. **11**, 92, 1952.
539.53 La dureza de los sólidos. TABOR, D. **13**, 27, 1954.
539.62:531.4 Adhesión y fricción. BOWDEN, F. P. **16**, 5, 1957.

54 Química

54:061.231 El Alembic Club. KENDALL, J. **13**, 94, 1954.
54=927(091) :133.5 La alquimia en el Islam medieval. HOLMYARD, E. J. **14**, 117, 1955.
54:133.5«15» (438):93 La química y la alquimia en la Cracovia del siglo XVI. HUBICKI, Włodzimierz. **17**, 204, 1958.
54:413:92 Macquer, primer lexicógrafo químico. MCKIE, Douglas. **16**, 133, 1957.
54:661.3:92 Los Muspratt y la industria química británica. HARDIE, D. W. F. **14**, 29, 1955.
54:75.004.6:53 Algunas investigaciones técnicas en la *National Gallery* de Londres. RAWLINS, F. I. G. y WERNER, A. E. A. **13**, 140, 1954.
54:92 George Wilson (1631–1711). GIBBS, F. W. **12**, 182, 1953.
54:92 Guillaume-François Rouelle (1703–70). MCKIE, D. **12**, 130, 1953.
54:92 Joseph Black (Editorial). **14**, 115, 1955.
54:92 Una familia de grandes químicos orgánicos: los Perkin. ROBINSON, Sir Robert. **15**, 92, 1956.
54:92 Thomas Beddoes (1760–1808) (Editorial). **19**, 123, 1960.
54:92 William Higgins, químico (1763–1825). WHEELER, T. S. **11**, 47, 1952.
54:92 John William Mallet, 1832–1912. REILLY, D. **12**, 48, 1953.
54:92 Sir William Ramsay (1852–1916). TRAVERS, M. W. **11**, 126, 1952.
54:92 H. J. H. Fenton (1854–1929): un gran maestro. MILLS, W. H. **13**, 205, 1954.
54:92 Svante Arrhenius (1859–1927) (Editorial). **18**, 59, 1959.

541 QUIMICA TEORICA. QUIMICA FISICA
541.118 La química de las altas temperaturas. PORTER, G. **16**, 224, 1957.
541.12 :577.15.084 Nuevas técnicas para el estudio de mecanismos enzimáticos. GUTFREUND, H. **16**, 217, 1957.
541.123 :669.054.2 :66.049 Refinamiento zonal. HERINGTON, E. F. G. **19**, 191, 1960.
541.132 La hidratación de los iones en solución. BELL, R. P. **17**, 31, 1958.
541.135.2 :581.175 Los electrolitos en tejidos vegetales. ROBERTSON, R. N. **16**, 193, 1957.
541.135.27 Polielectrolitos. KATCHALSKY, A. **12**, 90, 1953.
541.144.7 :581.132 Fotosíntesis. WHITTINGHAM, C. P. **14**, 173, 1955.
541.183 :532.696.2 La acción detergente. ADAM, N. K. y STEVENSON, D. G. **12**, 25, 1953.
541.183.24 :661.183.1 :553.61 Intercambio iónico en los minerales arcillosos. AMPHLETT, C. B. **17**, 149, 1958.
541.2(091):92 A. F. de Fourcroy y la teoría antiflogística. SMEATON, W. A. **18**, 70, 1959.
541.2(091.2) :93 La teoría del flogisto. MCKIE, Douglas. **18**, 144, 1959.
541.28 :591.313 Los isótopos radiactivos en el estudio de la fertilización en los mamíferos. EDWARDS, R. G. y SIRLIN, J. L. **17**, 42, 1958.
541.5:539.19 Los efectos eléctricos intramoleculares sobre los cambios químicos. ROBINSON, Sir Robert. **13**, 173, 1954.
541.515 Radicales bloqueados. BROIDA, H. P. **17**, 208, 1958.
541.63 La estereoquímica: su base y aplicación a los compuestos inorgánicos. PALMER, W. G. **12**, 124, 1953.
541.63:93 El centenario de la estereoquímica (Editorial). **12**, 171, 1953.
541.64 Nuevas clases de macromoléculas. BAWN, C. E. H. **15**, 137, 1956.
541.653 Dispersión rotatoria óptica. DJERASSI, Carl. **20**, 138, 1961.
541.653 :535.566 Algunas ideas sobre la actividad óptica. POWELL, H. M. **15**, 20, 1956.
541.653:548.73 Determinación de la configuración absoluta de los antípodas ópticos. BIJVOET, J. M. **14**, 71, 1955.
541.71 Compuestos deficientes de electrones. STONE, F. G. A. **20**, 61, 1961.

542 QUIMICA EXPERIMENTAL
542.48 :543.544.45 La cromatografía gas-líquido. JAMES, A. T. **15**, 73, 1956.
542.534:92 Robert Hare y el soplete oxhídrico (Editorial). **17**, 59, 1958.

543 QUIMICA ANALITICA
543.063 :546.29 El microanálisis de los gases inertes. PANETH, F. A. **12**, 5, 1953.
543.253 Polarografía. BARKER, G. C. y MILNER, G. W. C. **20**, 26, 1961.
543.42.062 :577.158.1 :581.12 Técnicas espectrofotométricas para estudiar las enzimas respiratorias en material vivo. LUNDEGÅRDH, H. **18**, 191, 1959.
543.42:93 El centenario de la espectroquímica (Editorial). **18**, 171, 1959.
543.426 :535.372 El uso de la espectroscopía mediante rayos X de fluorescencia en el análisis químico. HALL, E. T. **18**, 83, 1959.
543.426 :576.8.097.5 :576.088.5 La detección de proteínas fluorescentes y el método de los anticuerpos fluorescentes. NAIRN, R. C. **20**, 78, 1961.
543.5 :539.143.4 La resonancia magnética nuclear. RICHARDS, R. E. **16**, 185, 1957.
543.544 Recientes progresos en cromatografía. TISELIUS, A. W. K. **11**, 5, 1952.
543.544.45 :542.48 La cromatografía gas-líquido. JAMES, A. T. **15**, 73, 1956.

546 QUIMICA INORGANICA
546.02 :621.039.32 La separación de isótopos mediante procesos químicos reversibles. GLUECKAUF, E. **20**, 42, 1961.
546.18:93 :661.631(091) Los comienzos de la fabricación del fósforo. **20**, 40, 1961.
546.18.17 Los derivados fosfonitrílicos. PADDOCK, N. L. **19**, 134, 1960.
546.26.02.14 :550.93 :539.163 La datación radiocarbónica. LIBBY, W. F. **13**, 5, 1954.
546.28/.88:547 Los compuestos orgánicos de los metales. WARDLAW, W. y BRADLEY, D. C. **14**, 140, 1955.
546.29 :543.063 El microanálisis de los gases inertes. PANETH, F. A. **12**, 5, 1953.
546.45:669.725 El berilio. MCQUILLAN, M. K. y FARTHING, T. W. **20**, 11, 1961.

546.72 :576.853 :582.25/.26 Los ferroorganismos. PRINGSHEIM, E. G. **11**, 208, 1952.

546.79:539.163 Aspecto químico de la industria atómica. GLUECKAUF, E. **14**, 83, 1955.

546.799 Los elementos transuránicos. SEABORG, Glenn T. **18**, 5, 1959.

547 QUIMICA ORGANICA

547:546.28/.88 Los compuestos orgánicos de los metales. WARDLAW, W. y BRADLEY, D. C. **14**, 140, 1955.

547.29:547.39 :581.192.2 :581.47/.48 Las grasas de las semillas y frutos vegetales. HILDITCH, T. P. **11**, 173, 1952.

547.416 :547.419.1 Los compuestos tóxicos de fósforo y de flúor. SAUNDERS, B. C. **19**, 36, 1960.

547.419.1 :547.416 *Idem.*

547.425 :577.11 La importancia biológica de los compuestos orgánicos del azufre. CHALLENGER, F. **12**, 173, 1953.

547.454:547.96 :577.12 Los ácidos nonulosamínicos: complejos de carbohidratos y proteínas. STACEY, M. **19**, 43, 1960.

547.458 :576.851.2 :577.1 Los polisacáridos bacterianos. STACEY, M. **12**, 38, 1953.

547.458.8 :668.81 Colorantes reactivos para la celulosa. RATTEE, I. D. **20**, 154, 1961.

547.464.3 :577.12 :576.8.095.18 Estudio bioquímico de un viejo veneno: una síntesis letal. PETERS, Sir Rudolph. **13**, 147, 1954.

547.473.2 :577.15 La química orgánica y biológica del ácido mevalónico. WAGNER, A. F. y FOLKERS, K. **20**, 177, 1961.

547.584:677.47 Las fibras derivadas de los poliésteres aromáticos. WHINFIELD, J. R. **11**, 29, 1952.

547.757 :581.143 El ácido gibberélico. BRIAN, P. W. y GROVE, John Frederick. **16**, 161, 1957.

547.78:577.18 :615.779 Nuevas penicilinas, cefalosporina C y penicilinasa. ABRAHAM, E. P. y NEWTON, G. G. F. **20**, 92, 1961.

547.8:616.895.8 :615.782 La esquizofrenia y las drogas psicomiméticas. DEWSBERY, J. P. **19**, 20, 1960.

547.94:581.192 Los alcaloides en las plantas. JAMES, W. O. **12**, 76, 1953.

547.95:591.181 Una fase química en la transmisión de efectos nerviosos. DALE, Sir Henry. **12**, 117, 1953.

547.96:577.12 :547.454 Los ácidos nonulosamínicos: complejos de carbohidratos y proteínas. STACEY, M. **19**, 43, 1960.

547.962.4 :577.18 La estructura de la insulina. SANGER, F. y SMITH, L. F. **16**, 48, 1957.

547.962.4 :591.175 :577.12 Contracción muscular. HUXLEY, H. E. **15**, 177, 1956.

547.963.32 :575.112 :576.312.2 La base molecular de la herencia. OVEREND, W. G. y PEACOCKE, A. R. **16**, 90, 1957.

547.963.32 :576.312.2 Recientes progresos en biología molecular. PERUTZ, M. F. **17**, 190, 1958.

547.963.32 :576.312.32 El ácido nucleico de los cromosomas. BUTLER, J. A. V. **11**, 154, 1952.

547.963.32 :576.355 Las nucleoproteínas y la división celular. JACOBSON, W. y WEBB, M. **11**, 200, 1952.

547.979.733 :577.1 Las porfirinas. RIMINGTON, C. **14**, 126, 1955.

548 CRISTALOGRAFIA

548.73 :541.653 Determinación de la configuración absoluta de los antípodas ópticos. BIJVOET, J. M. **14**, 71, 1955.

549 MINERALOGIA

549.211:621.9 :553.8 El diamante industrial. YOUNG, R. S. **11**, 149, 1952.

549.45:535.6 :539.16 El efecto de la irradiación en los colores minerales. PRZIBRAM, K. **13**, 37, 1954.

55 Geología. Geofísica

55(984) Los trabajos científicos británicos en Spitsbergen. HUTCHINS, P. F. **11**, 17, 1952.

550(100) El Año Geofísico Internacional (Editorial). **14**, 59, 1955.

550(100) El comienzo del Año Geofísico Internacional (Editorial). **16**, 123, 1957.

550(100) El fin del Año Geofísico Internacional (Editorial). **18**, 3, 1959.

550.311 :551.241 El proyecto Mohole. BULLARD, Sir Edward. **20**, 188, 1961.

550.341 :551.16 El interior de la Tierra revelado por los terremotos. LEHMANN, I. **18**, 99, 1959.

550.384:552.1 :551.8 El paleomagnetismo y las direcciones de los vientos antiguos. OPDYKE, N. D. y RUNCORN, S. K. **18**, 26, 1959.

550.384.3 La magnetización permanente de las rocas. RUNCORN, S. K. **14**, 152, 1955.

550.385 :551.510.535 :551.594.6 Tempestades en la ionosfera. APPLETON, Sir Edward. **14**, 24, 1955.

550.93:539.163 :546.26.02.14 La datación radiocarbónica. LIBBY, W. F. **13**, 5, 1954.

551.16 :550.341 El interior de la Tierra revelado por los terremotos. LEHMANN, I. **18**, 99, 1959.

551.24 Algunos factores que rigen la evolución de la corteza terrestre. BELOUSSOV, V. V. **17**, 173, 1958.

551.241 :550.311 El Proyecto Mohole. BULLARD, Sir Edward **20**, 188, 1961.

551.3/.4 GEOGRAFIA FISICA. OCEANOGRAFIA

551.345 :581.524.441 :553.97 Los terrenos turbosos boreales. SJÖRS, H. **20**, 217, 1961.

551.351.5 :593.6 :591.134 El crecimiento y la calcificación de los corales. GOREAU, T. **20**, 32, 1961.

551.46 Las profundidades oceánicas (Editorial). **20**, 3, 1961.

551.46:582 :59(729.9) Las Islas Bermudas. STEPHENSON, T. A. y STEPHENSON, Anne. **13**, 72, 1954.

551.46:597 :591.9(267.5) Recientes investigaciones biológicas en el Mar Rojo. MARSHALL, N. B. **11**, 137, 1952.

551.462.018 :778.3 :591.9(26.03) La fotografía de los fondos oceánicos. LAUGHTON, A. S. **18**, 178, 1959.

551.465 :532.593.08 Olas. DEACON, G. E. R. **17**, 134, 1958.

551.481.26 :581.526.522 Marismas. STEERS, J. A. **18**, 75, 1959.

551.5 METEOROLOGIA

551.51:629.19 :525 La investigación del espacio. MASSEY, Sir Harrie. **20**, 68, 1961.

551.510.53 La naturaleza de la atmósfera superior. MASSEY, H. S. W. **13**, 81, 1954.

551.510.534 El ozono en la atmósfera terrestre. DOBSON, G. M. B. **11**, 215, 1952.

551.510.535 :551.594.6 :550.385 Tempestades en la ionosfera. APPLETON, Sir Edward. **14**, 24, 1955.

551.513 :621.039.85 Los indicadores radiactivos en la atmósfera. STEWART, N. G. **19**, 197, 1960.

551.578.9 :552.6 La acreción de materia cósmica a la Tierra. PETTERSSON, H. **19**, 142, 1960.

551.590.7 :581.522.62 La aerobiología de la intemperie. GREGORY, P. H. **19**, 223, 1960.

551.593.51 El destello verde y fenómenos afines. O'CONNELL, D. J. K. **20**, 131, 1961.

551.594.2 Relámpagos. MALAN, D. J. **18**, 61, 1959.

551.594.2 :621.391.812.6 La forma ondulatoria de los parásitos atmosféricos. CHIPLONKAR, M. W. **12**, 190, 1953.

551.594.5 Auroras polares y tropicales. PATON, James. **16**, 42, 1957.

551.594.6 :550.385 :551.510.535 Tempestades en la ionosfera. APPLETON, Sir Edward. **14**, 24, 1955.

551.8 :550.384 :552.1 El paleomagnetismo y las direcciones de los vientos antiguos. Opdyke, N. D. y Runcorn, S. K. **18**, 26, 1959.

552 PETROLOGIA

552.1:550.384 :551.8 El paleomagnetismo y las direcciones de los vientos antiguos. Opdyke, N. D. y Runcorn, S. K. **18**, 26, 1959.

552.1:571(42) La contribución de la petrología a los estudios arqueológicos de la Gran Bretaña. Wallis, F. S. **14**, 146, 1955.

552.11 La rocas cristalinas y el paso del tiempo. Sutton, J. **18**, 148, 1959.

552.3:92 Sir James Hall (1761–1832). Eyles, V. A. **20**, 210, 1961.

552.6 :551.578.9 La acreción de materia cósmica a la Tierra. Pettersson, H. **19**, 142, 1960.

553 GEOLOGIA ECONOMICA. YACIMIENTOS DE MINERALES

553.61 :541.183.24 :661.183.1 Intercambio iónico en los minerales arcillosos. Amphlett, C. B. **17**, 149, 1958.

553.8:549.211 :621.9 El diamante industrial. Young, R. S. **11**, 149, 1952.

553.97:551.345 :581.524.441 Los terrenos turbosos boreales. Sjörs, H. **20**, 217, 1961.

56 Paleontología

561:581.821.1 La cutícula de la planta fósil. Harris, T. M. **15**, 210, 1956.

568.112:576.1 El origen de los lagartos. Kuhn-Schnyder, E. **13**, 213, 1954.

57 Biología

57/59:537.533 :621.385.833 Microscopía electrónica: su alcance y limitaciones. Cosslett, V. E. **15**, 153, 1956.

571 La arqueología y las demás ciencias. (Editorial). **12**, 59, 1953.

571(42):552.1 La contribución de la petrología a los estudios arqueológicos de la Gran Bretaña. Wallis, F. S. **14**, 146, 1955.

575/576 GENETICA. EVOLUCION

575.1:576.311 :593.171.4 La herencia en el paramecio. Beale, G. H. **13**, 33, 1954.

575.1:578.084 Estudio de la evolución orgánica mediante la observación y el experimento. Ford, E. B. **15**, 149, 1956.

575.112 :576.312.2 :547.963.32 La base molecular de la herencia. Overend, W. G. y Peacocke, A. R. **16**, 90, 1957.

575.113.3 :636.2 Gemelos idénticos en el ganado y herencia del color. Hancock, J. **11**, 78, 1952.

575.173 :577.15.02 El modo de acción de los factores hereditarios. Butenandt, A. **11**, 188, 1952.

575.3 La evolución de las adaptaciones. Waddington, C. H. **12**, 134, 1953.

575.4:595.7 :591.155 Las adaptaciones en los insectos brasileños. Kettlewell, H. B. D. **18**, 200, 1959.

575.4:92 El centenario de Darwin y Wallace. de Beer, Sir Gavin. **17**, 61, 1958.

576.1:568.112 El origen de los lagartos. Kuhn-Schnyder, E. **13**, 213, 1954.

576.12:576.89 Parasitismo, evolución y filogenia. Cameron, T. W. M. **11**, 193, 1952.

576.3 CITOLOGIA

576.31:581 La citología vegetal y el microscopio electrónico. Frey-Wyssling, A. **14**, 34, 1955.

576.31:591.88 La organización dentro de las células nerviosas. Young, J. Z. **15**, 5, 1956.

576.311 :593.171.4 :575.1 La herencia en el paramecio. Beale, G. H. **13**, 33, 1954.

576.311.347 :576.34 Las causas de los cambios en los condriosomas y su interpretación. Buvat, R. **12**, 33, 1953.

576.312:577.15 El nucleolo del núcleo celular. Sirlin, J. L. **20**, 146, 1961.

576.312.2 :547.963.32 Recientes progresos en biología molecular. Perutz, M. F. **17**, 190, 1958.

576.312.2 :547.963.32 :575.112 La base molecular de la herencia. Overend, W. G. y Peacocke, A. R. **16**, 90, 1957.

576.312.2 :577.11 :615.779 Los antibióticos en microbiología. Abraham, E. P. **18**, 212, 1959.

576.312.32 :547.963.32 El ácido nucleico de los cromosomas. Butler, J. A. V. **11**, 154, 1952.

576.34 :576.311.347 Las causas de los cambios en los condriosomas y su interpretación. Buvat, R. **12**, 33, 1953.

576.34:577.15 El control de los procesos metabólicos. Krebs, H. A. **16**, 125, 1957.

576.354.4 La distribución de material celular durante la meiosis. Longwell, A. R. y Mota, M. **19**, 100, 1960.

576.355 :547.963.32 Las nucleoproteínas y la división celular. Jacobson, W. y Webb, M. **11**, 200, 1952.

576.7 HISTOLOGIA

576.72 :616–006.6 Procedimiento histológico en la investigación del cáncer. Horning, E. S. **13**, 207, 1954.

576.8 BACTERIOLOGIA. PARASITOLOGIA

576.8.06:632.5 Toxinas y enfermedades de las plantas. Gäumann, E. **13**, 198, 1954.

576.8.095.18 :547.464.3 :577.12 Estudio bioquímico de un viejo veneno: una síntesis letal. Peters, Sir Rudolph. **13**, 147, 1954.

576.8.097.3 :576.858.9 Las bacterias lisógenas. Lwoff, A. **11**, (Parte I) 72; (Parte II) 132, 1952.

576.8.097.3 :578.088.5 :543.426 La detección de proteínas fluorescentes y el método de los anticuerpos fluorescentes. Nairn, R. C. **20**, 78, 1961.

576.851.2:577.1 :547.458 Los polisacáridos bacterianos. Stacey, M. **12**, 38, 1953.

576.853 :582.25/.26 :546.72 Los ferroorganismos. Pringsheim, E. G. **11**, 208, 1952.

576.858:581.23 Enfermedades virúsicas de las plantas y su identificación. Markham, R. **16**, 99, 1957.

576.858.7 :616.921.5 La paradoja del virus de la gripe. Burnet, Sir MacFarlane. **14**, 5, 1955.

576.858.77 :595.7 Los virus de los insectos y su estructura. Smith, Kenneth M. y Williams, Robley C. **17**, 12, 1958.

576.858.9 :576.8.097.3 Las bacterias lisógenas. Lwoff, A. **11**, (Parte I) 72; (Parte II) 132, 1952.

576.89:576.12 Parasitismo, evolución y filogenia. Cameron, T. W. M. **11**, 193, 1952.

577.1 BIOQUIMICA

577.1:547.458 :576.851.2 Los polisacáridos bacterianos. Stacey, M. **12**, 38, 1953.

577.1 :547.979.733 Las porfirinas. Rimington, C. **14**, 126, 1955.

577.1:595.7 :632.94 Algunos problemas de la bioquímica de los insecticidas. Winteringham, F. P. W. **11**, 22, 1952.

577.11 :547.425 La importancia biológica de los compuestos orgánicos del azufre. Challenger, F. **12**, 173, 1953.

577.11:615.779 :576.312.2 Los antibióticos en microbiología. Abraham, E. P. **18**, 212, 1959.

577.12:547.96 :547.454 Los ácidos nonulosamínicos: complejos de carbohidratos y proteínas. Stacey, M. **19**, 43, 1960.

577.12 :547.962.4 :591.175 Contracción muscular. Huxley, H. E. **15**, 177, 1956.

577.12 :576.8.095.18 :547.464.3 Estudio bioquímico de un viejo veneno: una síntesis letal. Peters, Sir Rudolph. **13**, 147, 1954.

577.12 :581.132.1 :539.163 — El empleo de los indicadores en el estudio de la biosíntesis. CORNFORTH, J. W. **12**, 61, 1953.

577.15 :547.473.2 — La química orgánica y biológica del ácido mevalónico. WAGNER, A. F. y FOLKERS, K. **20**, 177, 1961.

577.15:576.312 — El nucleolo del núcleo celular. SIRLIN, J. L. **20**, 146, 1961.

577.15:576.34 — El control de los procesos metabólicos. KREBS, H. A. **16**, 125, 1957.

577.15:591.146 — La bioquímica de la glándula mamaria. BARRY, J. M. **18**, 173, 1959.

577.15 :591.484.6 — La bioquímica del ojo y sus relaciones con las propiedades ópticas. PIRIE, Antoinette. **17**, 181, 1958.

577.15:591.824 — Las células cebadas. RILEY, J. F. **19**, 4, 1960.

577.15.02 :575.173 — El modo de acción de los factores hereditarios. BUTENANDT, A. **11**, 188, 1952.

577.15.084 :541.12 — Nuevas técnicas para el estudio de mecanismos enzimáticos. GUTFREUND, H. **16**, 217, 1957.

577.158.1 :543.42.062 :581.12 — Técnicas espectrofotométricas para estudiar las enzimas respiratorias en material vivo. LUNDEGÅRDH, H. **18**, 191, 1959.

577.164.16 — La vitamina B_{12}. JOHNSON, A. W. y TODD, Sir Alexander. **15**, 29, 1956.

577.18 :547.962.4 — La estructura de la insulina. SANGER, F. y SMITH, L. F. **16**, 48, 1957.

577.18 :591.481.2 :639.3 — El empleo de hormonas pituitáricas en piscicultura. ATZ, James W. y PICKFORD, Grace E. **18**, 125, 1959.

577.18 :615.779 :547.78 — Nuevas penicilinas, cefalosporina C y penicilinasa. ABRAHAM, E. P. y NEWTON, G. G. F. **20**, 92, 1961.

578 — TECNICA BIOLOGICA

578.084:575.1 — Estudio de la evolución orgánica mediante la observación y el experimento. FORD, E. B. **15**, 149, 1956.

578.087.1 — La biometría y el método inductivo. MATHER, K. **12**, 140, 1953.

578.088.5 :576.8.097.5 :543.426 — La detección de proteínas fluorescentes y el método de los anticuerpos fluorescentes. **20**, 78, 1961. NAIRN, R. C.

578.6 :535.843:92 — El primer microscopista inglés: Robert Hooke (1635–1703). SINGER, C. **14**, 12, 1955.

578.682(091) — Las primeras figuras de los objetos microscópicos. SINGER, C. **12**, 197, 1953.

58 Botánica

58/59:061.23 :92 — George Johnston y la Ray Society. YONGE, C. M. **14**, 136, 1955.

58/59:92:7.043 — Franz y Ferdinand Bauer, maestros en iconografía botánica. STEARN, W. T. **19**, 27, 1960.

58.006(421) — El jardín de plantas medicinales de Chelsea (Editorial). **19**, 179, 1960.

58.006(421.9) — El bicentenario de los Reales Jardines Botánicos de Kew. HUBBARD, C. E. **18**, 156, 1959.

58.006(448) — El Jardín de Plantas de Montpellier. HARANT, H. **13**, 97, 1954.

58(083.8) :025.4 — Sobre las Floras (Editorial). **11**, 115, 1952.

581:576.31 — La citología vegetal y el microscopio electrónico. FREY-WYSSLING, A. **14**, 34, 1955.

581.1 — FISIOLOGIA VEGETAL

581.111:631.43 — Las plantas y su necesidad de agua. HUDSON, J. P. **16**, 84, 1957.

581.111.3 :581.451 — La superficie de las plantas. JUNIPER, B. E. **18**, 20, 1959.

581.12 — Las rutas de reacción en la respiración vegetal. JAMES, W. O. **13**, 155, 1954.

581.12 :577.158.1 :543.42.062 — Técnicas espectrofotométricas para estudiar las enzimas respiratorias en material vivo. LUNDEGÅRDH, H. **18**, 191, 1959.

581.13 — El transporte de sustancias orgánicas en las plantas. KURSANOV, A. L. **20**, 19, 1961.

581.132 — Estructura y función de los cloroplastos. THOMAS, J. B. **17**, 156, 1958.

581.132 :541.144.7 — Fotosíntesis. WHITTINGHAM, C. P. **14**, 173, 1955.

581.132.1 :539.163 :577.12 — El empleo de los indicadores en el estudio de la biosíntesis. CORNFORTH, J. W. **12**, 61, 1953.

581.14.04 — Las sustancias de crecimiento y el desarrollo de las plantas. AUDUS, L. J. **14**, 205, 1955.

581.143 :547.757 — El ácido gibberélico. BRIAN, P. W. y GROVE, John Frederick. **16**, 161, 1957.

581.143.01 — El estudio del desarrollo y formas vegetales. WARDLAW, C. W. **11**, 97, 1952.

581.16 :634.1/.2 — La selección de nuevas variedades de frutales. WILLIAMS, W. y BROWN, A. G. **19**, 147, 1960.

581.174.2 — Citocromos vegetales. JAMES, W. O. y LEECH, Rachel M. **19**, 108, 1960.

581.175 :541.135.2 — Los electrolitos en tejidos vegetales. ROBERTSON, R. N. **16**, 193, 1957.

581.192 :547.94 — Los alcaloides en las plantas. JAMES, W. O. **12**, 76, 1953.

581.192.2 :581.47/.48 :547.29:547.39 — Las grasas de las semillas y frutos vegetales. HILDITCH, T. P. **11**, 173, 1952.

581.2 — FITOPATOLOGIA

581.23 :576.858 — Enfermedades virúsicas de las plantas y su identificación. MARKHAM, R. **16**, 99, 1957.

581.3 — EMBRIOLOGIA VEGETAL

581.332: :582.28 — La liberación de esporas en los hongos superiores. INGOLD, C. T. **16**, 78, 1957.

581.4 — MORFOLOGIA VEGETAL

581.451 :581.111.3 — La superficie de las plantas. JUNIPER, B. E. **18**, 20, 1959.

581.452 — Algunos problemas de filotaxia y determinación de la hoja. SNOW, R. **14**, 190, 1955.

581.47/.48 :547.29 :547.39 :581.192.2 — Las grasas de las semillas y frutos vegetales. HILDITCH, T. P. **11**, 173, 1952.

581.5 — ECOLOGIA VEGETAL

581.522.62 :551.590.7 — La aerobiología de la intemperie. GREGORY, P. H. **19**, 223, 1960.

581.524.441 :553.97 :551.345 — Los terrenos turbosos boreales. SJÖRS, H. **20**, 217, 1961.

581.526.522 :551.481.26 — Marismas. STEERS, J. A. **18**, 75, 1959.

581.557.24 :634.9 — Las micorrizas de los árboles forestales. HARLEY, J. L. **15**, 43, 1956.

581.8 — HISTOLOGIA VEGETAL

581.821.1:561 — La cutícula de la planta fósil. HARRIS, T. M. **15**, 210, 1956.

581.84 — Las plantas suculentas. JAMES, W. O. **17**, 90, 1958.

582 — BOTANICA SISTEMATICA

582:59(729.9) :551.46 — Las Islas Bermudas. STEPHENSON, T. A. y STEPHENSON, Anne. **13**, 72, 1954.

582:92 — Linneo (1707–1778). JAMES, W. O. **16**, 107, 1957.

582.25/.26 :546.72 :576.853 — Los ferroorganismos. PRINGSHEIM, E. G. **11**, 208, 1952.

582.28:581.332 — La liberación de esporas en los hongos superiores. INGOLD, C. T. **16**, 78, 1957.

582.281.22 :595.7 :591.557.8 — Los hongos endoparásitos de insectos. MADELIN, M. F. **19**, 181, 1960.

582.579 — Azafranes y plantas similares. WARBURG, E. F. **16**, 209, 1957.

582.734 — La historia de las rosas de cultivo. WYLIE, Ann. **14**, 181, 1955.

59 Zoología

59:061.6(457) El Centro Zoológico de Nápoles. DOHRN, R. **13**, 22, 1954.

59(084.1)«13» :091.31 Cybo d'Hyères: un zoólogo del siglo XIV. CROMBIE, A. C. **11**, 183, 1952.

59(729.9) :551.46:582 Las Islas Bermudas. STEPHENSON, T. A. y STEPHENSON, Anne. **13**, 72, 1954.

59.006 Etología de los animales exóticos en los parques zoológicos. URBAIN, A. y NOUVEL, J. C. G. **13**, 184, 1954.

59.006 :061.22(421) La Sociedad Zoológica de Londres. HARRISON MATTHEWS, L. **12**, 18, 1953.

591.1 FISIOLOGIA ANIMAL

591.1.044 :615.31 Efectos de las radiaciones y de las drogas radiomiméticas. BOYLAND, E. **11**, 87, 1952.

591.134 :551.351.5 :593.6 El crecimiento y la calcificación de los corales. GOREAU, T. **20**, 32, 1961.

591.146 :577.15 La bioquímica de la glándula mamaria. BARRY, J. M. **18**, 173, 1959.

591.147:595.3 :591.176 Los cambios de color en los crustáceos y la neurosecreción. KNOWLES, Sir Francis. **14**, 95, 1955.

591.147.4/.5 :591.481.12 El sistema neurosecretor del diencéfalo. BARGMANN, W. **19**, 125, 1960.

591.155:595.7 :575.4 Las adaptaciones en los insectos brasileños. KETTLEWELL, H. B. D. **18**, 200, 1959.

591.171 :591.473 :595.44 Los mecanismos hidráulicos en las arañas. PARRY, D. A. **19**, 156, 1960.

591.175:577.12 :547.962.4 Contracción muscular. HUXLEY, H. E. **15**, 177, 1956.

591.175.1 :537.52:597 La producción de electricidad por los peces. KEYNES, R. D. **15**, 215, 1956.

591.176 Los colores de los animales. FOX, H. Munro **14**, 40, 1955.

591.176 :591.147 :595.3 Los cambios de color en los crustáceos y la neurosecreción. KNOWLES, Sir Francis. **14**, 95, 1955.

591.176:594.5 Los cambios de color de los cefalópodos. HOLMES, W. **14**, 78, 1955.

591.181:547.95 Una fase química en la transmisión de efectos nerviosos. DALE, Sir Henry. **12**, 117, 1953.

591.185.1 :591.485 :599.4 La ecolocación en los murciélagos. PYE, J. D. **20**, 101, 1961.

591.185.6 La fotosensibilidad animal, con especial referencia a las formas sin ojos. MILLOTT, N. **16**, 19, 1957.

591.3 EMBRIOLOGIA

591.31 La implantación del huevo fecundado. SHELESNYAK, M. C. **19**, 81, 1960.

591.31 :591.465.1 El huevo de los mamíferos. AUSTIN, C. R. y AMOROSO, E. C. **18**, 130, 1959.

591.313:541.28 Los isótopos radiactivos en el estudio de la fertilización en los mamíferos. EDWARDS, R. G. y SIRLIN, J. L. **17**, 42, 1958.

591.4 ORGANOLOGIA. ANATOMIA

591.4(091):93 Los orígenes de la anatomía comparada. SWINTON, W. E. **19**, 209, 1960.

591.463.1 :593.95 Espermatozoos del erizo de mar. ROTHSCHILD, Lord. **15**, 79, 1956.

591.463.1:599 Los espermatozoos de los mamíferos. BISHOP, M. W. H. y AUSTIN, C. R. **16**, 137, 1957.

591.465.1 :591.31 El huevo de los mamíferos. AUSTIN, C. R. y AMOROSO, E. C. **18**, 130, 1959.

591.47:595.4 Los quelíceros de las arañas: su evolución y usos. BRISTOWE, W. S. **13**, 42, 1954.

591.473 :591.171 :595.44 Los mecanismos hidráulicos en las arañas. PARRY, D. A. **19**, 156, 1960.

591.481.12 :591.147.4/.5 El sistema neurosecretor del diencéfalo. BARGMANN, W. **19**, 125, 1960.

591.481.2 :577.18:639.3 El empleo de hormonas pituitáricas en piscicultura. ATZ, James W. y. PICKFORD, Grace E. **18**, 125, 1959.

591.484.6 :577.15 La bioquímica del ojo y sus relaciones con las propiedades ópticas. PIRIE, Antoinette. **17**, 181, 1958.

591.485 :591.185.1 :599.4 La ecolocación en los murciélagos. PYE, J. D. **20**, 101, 1961.

591.485 :599.5 El oído de los cetáceos. FRASER, F. C. y PURVES, P. E. **18**, 93, 1959.

591.5 ECOLOGIA ANIMAL

591.5 :595.752.3 Algunos aspectos de la biología de los cóccidos blindados. BARANYOVITS, F. L. C. **12**, 202, 1953.

591.521 :598.817 Los pájaros pergoleros. MARSHALL, A. J. **19**, 202, 1960.

591.543.1 Reacciones de los animales a las variaciones de la temperatura. GEORGE, Wilma. **12**, 101, 1953.

591.552 :595.799 El funcionamiento de la colmena. BUTLER, C. G. **20**, 5, 1961.

591.557.8 :595.7 :582.281.22 Los hongos endoparásitos de insectos. MADELIN, M. F. **19**, 181, 1960.

591.58:595.7 El canto del insecto. PRINGLE, J. W. S. **15**, 68, 1956.

591.6 ZOOLOGIA APLICADA. PARASITOS

591.69–57 :632.7 El comportamiento de ciertos parásitos y su importancia en la lucha contra las plagas. SALT, George. **17**, 145, 1958.

591.8 HISTOLOGIA ANIMAL

591.824:577.15 Las células cebadas. RILEY, J. F. **19**, 4, 1960.

591.88:576.31 La organización dentro de las células nerviosas. YOUNG, J. Z. **15**, 5, 1956.

591.9 ZOOGEOGRAFIA

591.9(26.03) :778.3 :551.462.018 La fotografía de los fondos oceánicos. LAUGHTON, A. S. **18**, 178, 1959.

591.9(267.5) :551.46:597 Recientes investigaciones biológicas en el Mar Rojo. MARSHALL, N. B. **11**, 137, 1952.

592/595 INVERTEBRADOS

593.171.4 :575.1 :576.311 La herencia en el paramecio. BEALE, G. H. **13**, 33, 1954.

593.6:591.134 :551.351.5 El crecimiento y la calcificación de los corales. GOREAU, T. **20**, 32, 1961.

593.95 :591.463.1 Espermatozoos del erizo de mar. ROTHSCHILD, Lord. **15**, 79, 1956.

594.5:591.176 :591.18 Los cambios de color de los cefalópodos. HOLMES, W. **14**, 78, 1955.

595.3:591.176 :591.147 Los cambios de color en los crustáceos y la neurosecreción. KNOWLES, Sir Francis. **14**, 95, 1955.

595.4:591.47 Los quelíceros de las arañas: su evolución y usos. BRISTOWE, W. S. **13**, 42, 1954.

595.44:591.473 :591.171 Los mecanismos hidráulicos en las arañas. PARRY, D. A. **19**, 156, 1960.

595.46 La biología de los escorpiones. VACHON, M. **12**, 80, 1953.

595.7:575.4 :591.155 Las adaptaciones en los insectos brasileños. KETTLEWELL, H. B. D. **18**, 200, 1959.

595.7 :576.858.77 Los virus de los insectos y su estructura. SMITH, Kenneth M. y WILLIAMS, Robley C. **17**, 12, 1958.

595.7:577.1 :632.94 Algunos problemas de la bioquímica de los insecticidas. WINTERINGHAM, F. P. W. **11**, 22, 1952.

595.7 :591.557.8 :582.281.22 Los hongos endoparásitos de insectos. MADELIN, M. F. **19**, 181, 1960.

595.7:591.58 El canto del insecto. PRINGLE, J. W. S. **15**, 68, 1956.

595.752.3 :591.5 Algunos aspectos de la biología de los cóccidos blindados. BARANYOVITS, F. L. C. **12**, 202, 1953.

595.799 :591.552 El funcionamiento de la colmena. BUTLER, C. G. **20**, 5, 1961.

596/599 VERTEBRADOS

597:591.175.1 :537.52 La producción de electricidad por los peces. KEYNES, R. D. **15**, 215, 1956.

597 :591.9(267.5) :551.46 Recientes investigaciones biológicas en el Mar Rojo. MARSHALL, N. B. **11**, 137, 1952.

598.817 :591.521 Los pájaros pergoleros. MARSHALL, A. J. **19**, 202, 1960.

598.883 El colibrí, ave americana. BERLIOZ, J. **12**, 186, 1953.

599:591.463.1 Los espermatozoos de los mamíferos. BISHOP, M. W. H. y AUSTIN, C. R. **16**, 137, 1957.

599.4 :591.185.1 :591.485 La ecolocación en los murciélagos. PYE, J. D. **20**, 101, 1961.

599.5:591.485 El oído de los cetáceos. FRASER, F. C. y PURVES, P. E. **18**, 93, 1959.

6 CIENCIAS APLICADAS. MEDICINA. TECNOLOGIA

61 Ciencias médicas

612 FISIOLOGIA

612.843.3 :535.7 Cuantos de luz y visión. PIRENNE, M. H. **20**, 197, 1961.

612.843:535.7 La visión en color: historia retrospectiva. STILES, W. S. **11**, 33, 1952.

612.843.31 :535.621 :535-733 Los doce blancos. WILLMER, E. N. **14**, 19, 1955.

615 FARMACOLOGIA

615.1(492) :069.5 El Museo Histórico Médico-farmacéutico de Amsterdam. WITTOP KONING, D. A. **13**, 128, 1954.

615.1.001.43 :664.8.035 Aspectos farmacológicos de los productos químicos en los alimentos. FRAZER, A. C. **12**, 43, 1953.

615.31 :591.1.044 Efectos de las radiaciones y de las drogas radiomiméticas. BOYLAND, E. **11**, 87, 1952.

615.779:547.78 :577.18 Nuevas penicilinas, cefalosporina C y penicilinasa. ABRAHAM, E. P. y NEWTON, G. G. F. **20**, 92, 1961.

615.779 :577.11 :576.312.2 Los antibióticos en microbiología. ABRAHAM, E. P. **18**, 212, 1959.

615.782 :616.895.8 :547.8 La esquizofrenia y las drogas psicomiméticas. DEWSBERY, J. P. **19**, 20, 1960.

616 PATOLOGIA

616–006.6 :576.72 Procedimiento histológico en la investigación del cáncer. HORNING, E. S. **13**, 207, 1954.

616.895.8 :547.8 :615.782 La esquizofrenia y las drogas psicomiméticas. DEWSBERY, J. P. **19**, 20, 1960.

616.921.5 :576.858.7 La paradoja del virus de la gripe. BURNET, Sir MacFarlane. **14**, 5, 1955.

62 Ingeniería

621:92 Sir Charles Parsons (1854–1931) (Editorial). **13**, 171, 1954.

621.039 TECNOLOGIA NUCLEAR

621.039.32 :546.02 La separación de isótopos mediante procesos químicos reversibles. GLUECKAUF, E. **20**, 42, 1961.

621.039.42 :621.311.2 Los reactores nucleares para la producción de energía eléctrica. HINTON, Sir Christopher. **16**, 65, 1957.

621.039.6(73) El estelarador y otros estudios termonucleares en los Estados Unidos. GOTTLIEB, M. B. **19**, 62, 1960.

621.039.6 :621.3.014.32 :539.17 La energía termonuclear y el efecto de retracción. ALLEN, J. E. **17**, 117, 1958.

621.039.8 :539.163 Substancias radiactivas producidas en la pila y sus aplicaciones. ARROL, W. J. **11**, 61, 1952.

621.039.85 :551.513 Los indicadores radiactivos en la atmósfera. STEWART, N. G. **19**, 197, 1960.

621.3/.9 INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA

621.3.014.32 :539.17 :621.039.6 La energía termonuclear y el efecto de retracción. ALLEN, J. E. **17**, 117, 1958.

621.3.015.52 :621.317.728 Descargas de alta tensión. BRUCE, F. M. **13**, 61, 1954.

621.311.2 :621.039.42 Los reactores nucleares para la producción de energía eléctrica. HINTON, Sir Christopher. **16**, 65, 1957.

621.317.728 :621.3.015.52 Descargas de alta tensión. BRUCE, F. M. **13**, 61, 1954.

621.318.2 :538.221(091) :93 Los primeros imanes. ANDRADE, E. N. DA C. **17**, 22, 1958.

621.37/.38 :681.14 Desarrollos recientes en los computadores electrónicos. PINKERTON, J. M. M. **16**, 36, 1957.

621.374.32 :621.387.4 :539.1.074 La evolución de los contadores de partículas. GREINACHER, H. **13**, 190, 1954.

621.375.4 :669.783 El germanio y sus aplicaciones. ALDINGTON, J. N. y CUMMING, H. W. **14**, 200, 1955.

621.384.6 :539.1.076 Aceleradores de partículas de alta energía. COCKCROFT, Sir John y PICKAVANCE, T. G. **14**, 61, 1955.

621.385.833 :57/59 :537.533 Microscopía electrónica: su alcance y limitaciones. COSSLETT, V. E. **15**, 153, 1956.

621.387.4 :539.1.074 :621.374.32 La evolución de los contadores de partículas. GREINACHER, H. **13**, 190, 1954.

621.391.812.6 :551.594.2 La forma ondulatoria de los parásitos atmosféricos. CHIPLONKAR, M. W. **12**, 190, 1953.

621.396.9 :532.4 :531.352 La observación de los satélites: su método y fines. BURT, E. G. C. **17**, 216, 1958.

621.396.9 :523.872 La estructura galáctica y la línea de la microonda de 21 centímetros. VAN DE HULST, H. C. **18**, 117, 1959.

621.396.946 :522 Radioastronomía. RYLE, M. y RATCLIFFE, J. A. **11**, 117, 1952.

621.52:533.5 El vacío ultra-elevado. LEWIN, G. **20**, 85, 1961.

621.9:553.8 :549.211 El diamante industrial. YOUNG, R. S. **11**, 149, 1952.

623 INGENIERIA MILITAR

623.454.7(091) :93 El fuego griego. PARTINGTON, J. R. **20**, 162, 1961.

629.1 LOCOMOCION

629.1.012 :531.391 El neumático y su dinámica. TEMPLE, G. **15**, 200, 1956.

629.136.3 :523.4:53/55 Cohetes y satélites en la investigación científica. MASSEY, H. S. W. **17**, 85, 1958.

629.19 La exploración del espacio (Editorial). **18**, 115, 1959.

629.19:525 :551.51 La investigación del espacio. MASSEY, Sir Harrie. **20**, 68, 1961.

63 Agricultura

63:061.6(421) La ciencia del fruto y el fruto de la ciencia. (Editorial). **13**, 3, 1954.

631/635 AGRICULTURA. HORTICULTURA. SILVICULTURA

631.43:581.111 Las plantas y su necesidad de agua. HUDSON, J. P. **16**, 84, 1957.

632.5 :576.8.06 Toxinas y enfermedades de las plantas. GÄUMANN, E. **13**, 198, 1954.

632.7 :591.69–57 El comportamiento de ciertos parásitos y su importancia en la lucha contra las plagas. SALT, George. **17**, 145, 1958.

632.94:577.1 :595.7 Algunos problemas de la bioquímica de los insecticidas. WINTERINGHAM, F. P. W. **11**, 22, 1952.

634.1/.2:581.16 La selección de nuevas variedades de frutales. WILLIAMS, W. y BROWN, A. G. **19**, 147, 1960.

634.9 :581.557.24 Las micorrizas de los árboles forestales. HARLEY, J. L. **15**, 43, 1956.

636/639 CRIA DE ANIMALES. PESCA

636.2:575.113.3 Gemelos idénticos en el ganado y herencia del color. HANCOCK, J. **11**, 78, 1952.

636.2.082(213) Experimentos zootécnicos con el ganado lechero en los climas cálidos. MAULE, J. P. **11**, 41, 1952.

639.3:577.18 :591.481.2 El empleo de hormonas pituitáricas en piscicultura. ATZ, James W. y PICKFORD, Grace E. **18**, 125, 1959.

66/69 Tecnología

66.0/665 INDUSTRIA QUIMICA

66:92:53/59 Un tecnólogo olvidado: Réaumur (Editorial). **16**, 183, 1957.

66.049 :669.054.2 :541.123 Refinamiento zonal. HERINGTON, E. F. G. **19**, 191, 1960.

661.183.1 :553.61 :541.183.24 Intercambio iónico en los minerales arcillosos. AMPHLETT, C. B. **17**, 149, 1958.

661.3:92:54 Los Muspratt y la industria química británica. HARDIE, D. W. F. **14**, 29, 1955.

661.631(091) :546.18:93 Los comienzos de la fabricación del fósforo. **20**, 40, 1961.

664.8.035 :615.1.001.43 Aspectos farmacológicos de los productos químicos en los alimentos. FRAZER, A. C. **12**, 43, 1953.

668.81 :547.458.8 Colorantes reactivos para la celulosa. RATTEE, I. D. **20**, 154, 1961.

669 METALURGIA

669.017 :535.822 Progresos en la microscopía metalúrgica MOTT, B. W. **12**, 154, 1953.

669.017:739.7 El tratamiento artístico de las superficies metálicas. SMITH, Cyril Stanley. **16**, 199, 1957.

669.054.2 :541.123 :66.049 Refinamiento zonal. HERINGTON, E. F. G. **19**, 191, 1960.

669.162.16 :92(424) Los Darbys de Coalbrookdale. RAISTRICK, A. **18**, 186, 1959.

669.217–13 La orfebrería en la antigüedad. SINGER, C. **13**, 86, 1954.

669.295 El progreso en la metalurgia del titanio. INGLIS, N. P. y MCQUILLAN, M. K. **17**, 77, 1958.

669.725:546.45 El berilio. MCQUILLAN, M. K. y FARTHING, T. W. **20**, 11, 1961.

669.783 :621.375.4 El germanio y sus aplicaciones. ALDINGTON, J. N. y CUMMING, H. W. **14**, 200, 1955.

677/679 PLASTICOS. GOMA

677.47 :547.584 Las fibras derivadas de los poliésteres aromáticos. WHINFIELD, J. R. **11**, 29, 1952.

678.03:539.5 La goma natural. TRELOAR, L. R. G. **11**, 92, 1952.

678.7 La goma sintética. NAUNTON, W. J. S. **11**, 159, 1952.

68 MECANISMOS DE PRECISION. INSTRUMENTOS

681.11:529.78 La ciencia y la cronometría. JAQUEROD, A. **13**, 134, 1954.

681.11(091) :529.78 Historia del cronómetro marino. JONES, Sir Harold Spencer. **14**, 212, 1955.

681.14 :621.37/.38 Desarrollos recientes en los computadores electrónicos. PINKERTON, J. M. M. **16**, 36, 1957.

681.2(091) Los antiguos fabricantes ingleses de instrumentos. PRICE, D. J. **14**, 90, 1955.

681.4:535.421 La producción de redes de difracción. SAYCE, L. A. **12**, 210, 1953.

7 BELLAS ARTES. FOTOGRAFIA

7.043:58/59 :92 Franz y Ferdinand Bauer, maestros en iconografía botánica. STEARN, W. T. **19**, 27, 1960.

739.7:669.017 El tratamiento artístico de las superficies metálicas. SMITH, Cyril Stanley. **16**, 199, 1957.

75.004.6:53:54 Algunas investigaciones técnicas en la *National Gallery* de Londres. RAWLINS, F. I. G. y WERNER, A. E. A. **13**, 140, 1954.

757:061.22:92 Los retratos de la *Royal Society*. ANDRADE, E. N. DA C. **15**, 128, 1956.

758.3 Ilustraciones ornitológicas. ALEXANDER, W. B. **12**, 144, 1953.

778.3 :591.9(26.03) :551.462.018 La fotografía de los fondos oceánicos. LAUGHTON, A. S. **18**, 178, 1959.

9 BIOGRAFIA. HISTORIA DE LA CIENCIA

92 Biografía

92:061.22:757 Los retratos de la *Royal Society*. ANDRADE, E. N. DA C. **15**, 128, 1956.

92:061.23 :58/59 George Johnston y la Ray Society. YONGE, C. M. **14**, 136, 1955.

92:5/6 Leonardo de Vinci, científico (Editorial). **11**, 59, 1952.

92:5 Eric John Holmyard (Editorial). **19**, 3, 1960.

92(415):51/54 Algunos hombres de ciencia irlandeses (Editorial). **17**, 3, 1958.

92:51/53 Edmond Halley (1656–1742). BULLARD, Sir Edward. **15**, 189, 1956.

92:51 Carl Friedrich Gauss (1777–1855) (Editorial). **14**, 3, 1955.

92:52 Jean Picard y su círculo. ARMITAGE, A. **13**, 17, 1954.

92:53/59 Los trabajos científicos de Emanuel Swedenborg. DINGLE, Herbert. **17**, 127, 1958.

92:53/59:66 Un tecnólogo olvidado: Réaumur (Editorial). **16**, 183, 1957.

92:53 Benjamín Franklín (Editorial). **15**, 3, 1956.

92:534.22 :530.1 Doppler y el efecto Doppler. ANDRADE, E. N. DA C. **18**, 14, 1959.

92:535.843 :578.6 El primer microscopista inglés: Robert Hooke (1635–1703) SINGER, C. **14**, 12, 1955.

92:538.56 Heinrich Hertz (1857–1894) (Editorial). **16**, 3, 1957.

92:54 George Wilson (1631–1711). GIBBS, F. W. **12**, 182, 1953.

92:54 Guillaume-François Rouelle (1703–70). MCKIE, D. **12**, 130, 1953.

92:54 Joseph Black (Editorial). **14**, 115, 1955.

92:54 Una familia de grandes químicos orgánicos: los Perkin. ROBINSON, Sir Robert. **15**, 92, 1956.

92:54 Thomas Beddoes (1760–1808) (Editorial). **19**, 123, 1960.
92:54 William Higgins, químico (1763–1825). WHEELER, T. S. **11**, 47, 1952.
92:54 John William Mallet 1832–1912. REILLY, D. **12**, 48, 1953.
92:54 Sir William Ramsay (1852–1916). TRAVERS, M. W. **11**, 126, 1952.
92:54 H. J. H. Fenton (1854–1929): un gran maestro. MILLS, W. H. **13**, 205, 1954.
92:54 Svante Arrhenius (1859–1927) (Editorial). **18**, 59, 1959.
92:54:413 Macquer, primer lexicógrafo químico. McKIE, Douglas. **16**, 133, 1957.
92:54:661.3 Los Muspratt y la industria química británica. HARDIE, D. W. F. **14**, 29, 1955.
92:541.2(091) A. F. de Fourcroy y la teoría antiflogística. SMEATON, W. A. **18**, 70, 1959.
92:542.534 Robert Hare y el soplete oxhídrico (Editorial). **17**, 59, 1958.
92:552.3 Sir James Hall (1761–1832). EYLES, V. A. **20**, 210, 1961.
92:575.4 El centenario de Darwin y Wallace. DE BEER, Sir Gavin. **17**, 61, 1958.
92:58/59:7.043 Franz y Ferdinand Bauer, maestros en iconografía botánica. STEARN, W. T. **19**, 27, 1960.
92:582 Linneo (1707–1778). JAMES, W. O. **16**, 107, 1957.
92:621 Sir Charles Parsons (1854–1931) (Editorial). **13**, 171, 1954.
92(424):669.162.16 Los Darbys de Coalbrookdale. RAISTRICK, A. **18**, 186, 1959.

93 Historia de la ciencia

93:133.5«15»(438):54 La química y la alquimia en la Cracovia del siglo XVI. HUBICKI, Włodzimierz. **17**, 204, 1958.
93:523.28 El planetario. KING, H. C. **18**, 35, 1959.
93:538.221(091):621.318.2 Los primeros imanes. ANDRADE, E. N. DA C. **17**, 22, 1958.
93:541.2(091.2) La teoría del flogisto. McKIE, Douglas. **18**, 144, 1959.
93:541.63 El centenario de la estereoquímica. **12**, 171, 1953.
93:543.42 El centenario de la espectroquímica (Editorial). **18**, 171, 1959.
93:591.4(091) Los orígenes de la anatomía comparada. SWINTON, W. E. **19**, 209, 1960.
93:623.454.7(091) El fuego griego. PARTINGTON, J. R. **20**, 162, 1961.
93:661.631(091):546.18 Los comienzos de la fabricación del fósforo. **20**, 40, 1961.
930.8:5(091) Los historiadores y el desarrollo científico. CROMBIE, A. C. **19**, 9, 1960.

Clave alfabética

Accesibilidad de los conocimientos 001.1
Aceleradores de partículas 621.384.6
Acidos
  gibberélico 547.757
  mevalónico 547.473.2
  nonulosamínicos 547.454
  nucleicos 547.963.32
Acústica 534
Adaptación evolutiva 575.3
Adhesión de sólidos 539.6
Adsorción 541.183
Aerobiología 551.590.7
Aerodinámica 533.6
Agricultura 63
Alcaloides 547.94
Alembic Club 061.231:54
Alquimia 133.5:54
Altas tensiones
  Medición 621.317.728
Aminoácidos
  Insulina 547.962
Aminoazúcares 547.96
Análisis
  por fluorescencia 543.426
  químico 543
  con rayos X 548.73
Anatomía 591.4
  Historia 591.4(091)
Animales
  Coloración 591.176
  Reacciones a la temperatura 591.543.1
Antibióticos 615.779
Anticuerpos 576.8.097
Antípodas ópticos
  Estereoquímica 541.653
Antiprotones 539.126
Año Geofísico Internacional 550
Arachnidae 595.4
Arañas 595.4
  Mecanismos hidráulicos 595.44
Arboles frutales 634.1/.2
Argón 546.29
Arqueología 571
Arrecifes coralinos 551.351
Arrhenius, Svante 92
Asociaciones estelares 523.851
Astrofísica 523.1
Astronáutica 629.19
Astronomía 52
Atmósfera 551.510
  Circulación 551.513
  Contenido de helio 546.29
  Estructura 551.510.5
Aurora 551.594.5
Aves 598
  Ilustraciones 758.3
Aviones 629.1
Azafranes 582.579
Azufre
  Compuestos orgánicos 547.425

Bacteriología 576.85
Bauer, Franz y Ferdinand 92
Beddoes, Thomas 92
Bellas Artes 7
Berilio 546.45
Bermudas 551.46(729.9)
Biografía 92
Biología 57/59
  molecular 576.312.2
Biometría 578.087.1
Bioquímica 577
Biosíntesis 577.1
Blanco
  Composición de colores 535.621
Bombas neumáticas
  Historia 533.5
Botánica 58
British Association for the Advancement of Science 061.22

Cactos 581
Cámara de burbujas 539.16.08
Cáncer 616–006.6
Canto del insecto 595.7:591.58
Carbono 546.26
  Asimilación fotoquímica 581.132.1
Cefalópodos 594.5
Cefalosporina C 577.18
Células
  Biología 576.3
  cebadas 591.824
  nerviosas, organización 591.88
  nucleolo, de las 576.31
Celulosa, colorantes 547.458.8
Centrales nucleares 621.311.2
Cetáceos, oído de 599.5
Ciencias médicas 61
Cinética de reacción
  Alta temperatura 541.11
  Enzimas 541.12
Circuitos contadores 621.374.32
Citocromos 581.174.2
Citología 576.3
Clasificación de las ciencias 025.4
Clorofila 581.132
Cloroplastos 581.132
Cóccidos 595.752.3
Cohetes 629.136.3
Colibrís 598.883
Coloides 541.18
Color
  Visión 612.843
Coloración
  Animales 591.176
  Herencia 575.113.3
  mineral 549.6
Colorantes reactivos 668.81
Cometas 52
Compuestos deficientes de electrones 541.71
Compuestos organometálicos 547:546.28/.88
Compuestos tóxicos orgánicos 547.41
Computadores electrónicos 681.14
Condriosomas 576.311.347
Conductividad
  Semiconductores 537.311.33
Configuración absoluta
  Estereoquímica 541.6
Consejo Internacional de Uniones Científicas 061.22
Conservación
  Pinturas 75.004.6
Contadores de partículas 621.387.4
Contadores de radiación 539.1.074
Corales de arrecife 593.6
Corteza terrestre 551.24
Cosmología 523.11
Crecimiento vegetal
  Sustancias 581.14.04
Cristalografía 548
Crocus 582.579
Cromatóforos 591.176
Cromatografía 543.544
Cromosomas 576.3
Cronómetros 529.7
Crustáceos 595.3
Cuantos de luz en la visión 535.7
Cuarzo, relojes de 529.78
Cutícula, plantas fósiles 581.821.1
Cybo d'Hyères 091.31

Chelsea, jardín botánico 58.006
Chispa eléctrica 621.3.015.52

Darbys, Fundidores de hierro 92
Darwin, Charles 92
Deformación mecánica 539.5
Derivados fosfonitrílicos 546.18.17
Descargas eléctricas
  Chispas 621.3.015.52
  Peces 537.52
Destello verde 551.593.51
Detección de partículas 539.16.08
Detergentes 541.183
Diamante 553.8
Diccionarios químicos 413
Diencéfalo 591.481.12
Difracción, redes de 535.421
Dinámica 531.3
Dispersión rotatoria 541.653
Doppler, efecto de 534.22
Drogas
  psicomiméticas 547.8
  radiomiméticas 615.31
Dureza de sólidos 539.53

Ecolocación de murciélagos 591.185.1
Ecología
  animal 591.5
  vegetal 581.5
Edafología 631.4
Efecto Hall 538.632
Efecto Szilard-Chalmers 539.172
Electricidad 537
  atmosférica 551.59
Electrolitos
  orgánicos 541.135.27
  Tejidos vegetales 581.175
Electromagnetismo 538
Electrónica 621.37/.38
Electrotécnica 621.3
Elementos radiactivos 546.79
Elementos transuránicos 546.799
Embriología 591.3
Endocrinología 591.14
Energía nuclear 621.039
Energía termonuclear 621.039.6
Entomología 595.7
Enzimas 577.15
Erizo de mar 593.95
Escorpiones 595.46
Espacio
  Investigación 525
  Tecnología 629.19
Espadas
  Estructura metálica 669.017
Espectrofotometría 543.52
Espectroquímica 543.42
Espectros
  Resonancia magnética nuclear 539.143.4
Espermatozoos
  Erizo de mar 591.313:593.95
  Mamíferos 591.463.1
Esporación 581.332
Esquizofrenia 616.895.8
Estadística
  Biometría 578.087.1
Estado sólido
  Física 539.2
Estelarador 621.039.6
Estereoquímica 541.63
Esteroles 547.92
Estratosfera 551.510.53
  Contenido de helio 546.29
Estructura galáctica 523.872
Estructura molecular 539.19
Estructura química
  Propiedades ópticas 541.65
Etología animal 591
Evolución 575.1/.6
Exposición de Bruselas 061.41

Farmacología 615.1
Fenton, H. J. H. 92:54
Ferromagnetismo 538.2
Ferroorganismos 576.853
Fertilización animal 591.313
Fibras textiles 677.1/.5
Filogenia 576.12
Filotaxia 581.452
Filtros ópticos 535.417
Física 53
  nuclear 539.12
Fisiología 581.1
  animal 591.1
  humana 612
  vegetal 581.1
Fisión nuclear 539.17
Fitopatología 581.23
Flogisto 54:93
Floras 025.4
Fluoracetatos 547.416
Fluorescencia 535.37
  Espectroscopía con rayos X 535.372
  Método de análisis 543.426
Fluorita 549.45
Fosfofluoridatos 547.419
Fósforo 546.18
Fósiles 561
Fotografía
  Fondos oceánicos 778.3
Fotosensibilidad animal 591.185.6
Fotosíntesis 581.13
Fourcroy, A. F. de 92
Fraccionamiento 542.48
Franklin, Benjamín 92:53
Fricción
  Líquidos 532.13
  Mecánica 539.62
Frutos
  Acidos grasos 547.2/.3
Fuego griego 623.457
Fusión termonuclear 539.17

Galaxias 523.8
Ganadería 636.2
Gases inertes 546.29

Geles 541.182.5
Gemelos
  Ganado 636.2
Genética 575/576
Geofísica 550
Geología 551/553
Geomagnetismo 550.38
Germanio 669.783
Glándula
  mamaria 591.146
  pituitaria 591.481.2
Goma
  natural 678.4
  sintética 678.7
Grabados
  Botánica 7.043:58
  Ornitología 758.3
  Zoología 59(084.1)
Grasas vegetales 547.2/.3
Gravitación 531.5
Gripe, virus del 616.921.5

Hall, Sir James 92
Halley, Edmond 92:51/53
Hare, Robert 92
Helio 546.29
Herencia 575.1
Hertz, Heinrich 92:53
Hidratación de los iones 541.132
Hidrodinámica 532
Hidrofobia de las superficies 532.696
Hierro
  Fundición 669.162.16
Higgins, William 54:92
Hiperones 539.126
Hipófisis 591.481
Histología 576.72
  Plantas 581.17
  Tejidos nerviosos 591.88
Historia de la ciencia 93
Historia natural
  Sociedades 061.23:58/59
Hojas
  Filotaxia 581.452
  Estructura superficial 581.451
Holmyard, E. J. 92
Hongos 582.28
  endoparásitos 581.281.22
Hooke, Robert 92:535.843
Hormonas 577
  animales 591.147
  Insulina 577.18
  pituitáricas 577.18
  vegetales 581.14.04
Huevos de mamíferos 591.465.4

Imanes permanentes 621.318.2
Industria atómica
  Materiales 546.79
Industria química 66
Ingeniería 62
  eléctrica 621.3
  militar 623
Inmunología 576.8.097
Insecticidas 632.94:595.7
Insectos 595.7
Insulina 547.962.4
Intercambio iónico 661.183.1
Interferencia
  óptica 535.417
  Radar 621.396.946
Internacionalismo en la ciencia 5(100.2)
Investigaciones científicas, costo 5.001.891
Ionosfera 551.510.53
Irlanda, científicos de 51/54
Irradiación
  Contadores 539.1.074
  Efectos biológicos 539.1.044
Islam
  Alquimia 133.5:54=927
  Mecánica 531=927
Islas Bermudas 551.46(729.9)
Isótopos
  Carbono 546.26.02
  radiactivos 539.16
  Separación 621.039.32
Israel, ciencia en 5/6(569.4)

Jardines botánicos 58.006
Jardines zoológicos 59.006
Johnston, George 92:58/59

Kew, Jardines Botánicos 58.006

Lactación
  Bioquímica 591.146
Lagartos
  Paleozoología 568.112
Leche
  Bioquímica 577.15
Leonardo de Vinci 92
Lingüística 42/49
Linneo 92:58
Líquidos
  Viscosidad 532.13
Lisogenia 576.8.097.35
Long Ashton Research Station 061.6
Lucha contra los insectos 632.7
Luminiscencia 535.37
Luna 523.34
Luz
  Velocidad 535.22.08
  zodiacal 523.59

Macquer, P.-J. 92:54
Macromoléculas 541.64
Magnetismo
  Historia 538.221
  terrestre 350.38
Magnetización
  Rocas 550.384
Mallet, J. W. 92:54
Mamíferos
  Fertilización 591.313
  Huevos 591.465.1
Máquinas computadoras 681.14
Manuscritos 091.31
Mar Rojo
  Fauna 591.9(267.5)
Marismas 551.481.26
Matemáticas 51
Materia cósmica 552.6
Max-Planck-Gesellschaft 061.22
Mecánica 531
Mecenazgo real en las ciencias 5.009
Medicina 61
Meiosis 576.354.4
Mesones 539.126
Metabolismo
  Reacciones bioquímicas 575.173
  Respiración vegetal 581.12
Metalografía 669.017
Metalurgia 669
Meteorología 551.5
Micología 582.2
Micorrizas 581.557.24
Microanálisis cuantitativo 543.063
Microbiología 576.3
Micrografía 535.843
Microscopios electrónicos 621.385.833
Mimetismo animal 591.155
Minerales arcillosos 553.61
Mineralogía 549
Minería 622
Mitocondrias 576.31
  Células vegetales 581.17
Mitosis 576.35
Mohole 550.311
Montpellier
  Jardín botánico 58.006(448)
Morfogénesis vegetal 581.143
Murciélagos, ecolocación 599.4
Músculo 591.175
Museos 069
Muspratt, James 92:54
Nápoles
  Centro zoológico 59:061.62(457)

Neón 546.29
Nervios
  Animales 591.18
Neumáticos 629.1.012
Neumococos 576.851.2
Neurosecreción
  Animales 591.147
Neutrones 539.12
  Resonancia 539.17.013
Newton
  Obras 51/53(081)
Nidación 591.31
Novelas científicas 001.98
Núcleo
  Estructura 539.14
  Resonancia neutrónica 539.17.013
Nucleolo del núcleo celular 576.312

Oceanografía 551.46
  Olas 551.465
Oído
  Cetáceos 591.485:599.4
  Murciélagos 591.485:599.5
Ojo
  Bioquímica 591.484.6
  Sensibilidad 612.843.3
Olas 551.465
Ondas de choque 534.2-8
Ondas gravitatorias 531.5
Optica 535
  fisiológica 535.7
Orbitas de los satélites 521.352
Orfebrería 669.217-13
Organo-metales 547.546.28/.88
Origen de las especies 575.4
Ornitología
  Ilustraciones 758.3
Ozono atmosférico 551.510.534

Pájaros pergoleros 598.817
Palais de la Découverte 069.013
Paleomagnetismo 551.8
Paleontología 56
Paramecium 593.171.4
Parasitismo 591.557.8
Parásitos
  Insectos 591.69-57
  toxígenos 576.8.06
Paridad 530.1
Parque Zoológico
  Londres 59.006(421)
Parsons, Sir Charles 621:92
Partículas elementales 539.12
Patología
  humana 616
  vegetal 632.5
Peces 597
Péndulo
  Isocronismo 529.78
Penicilinas 547.78
Periodismo científico 070.1
Perkin, familia de 54:92
Petrología 552
Picard, Jean 52:92
Pigmentos animales 591.176
Pintura 75
Piscicultura 639.3
Plagas de insectos 591.69
Planetarios 523.28
Planetas 523.2
Plantas
  Alcaloides 581.192:547.94
  Citología 576.31:581
  Contenido de ácidos grasos 581.192.2
  Crecimiento 581.143
  Fisiología 581.1
  Lucha contra plagas 632.9
  Morfogénesis 581.4
  Patología 632.5
  Respiración 581.12
  Superficies 581.113
  Toxinas 576.8.095.18
  Transporte de sustancias orgánicas 581.13
  Virus 576.858
Plasticidad 539.5
Plutonio 546.79
Polarización rotacional 535.56
Polarografía 543.253
Polielectrólitos 541.135.27
Poliésteres aromáticos 547.584
Polimerización 541.64
Polisacáridos 547.458
Porfirina 547.979.733
Positronio 539.124
Presidentes, Royal Society 061.22
Proteínas 547.96
  Detección 576.8.097.5
Protones 537.133

Quelíceros
  Arañas 591.47:595.4
Quemoterapéutica 615.7
Química
  Altas temperaturas 541.118
  física 541.13
  inorgánica 546
  Lexicografía 54:413
  orgánica 547

Radiactividad 539.16
Radicales bloqueados 541.515
Radioastronomía 52:621.396.946
Radiocarbono 546.26.02.14
Radiosondas
  Ionosfera 551.594.6
Radiotécnica 621.396.9
Ramsay, Sir William 92:54
Ray Society 061.23:58/59

Rayos X
Análisis cristalográfica 548.73
Efectos fisiológicos 591.1.044
Espectroscopía 537.531
Reacciones termonucleares 539.17
Réaumur, R.-A.F. de 92
Rectificadores
Germanio 621.375.4
Redes de difracción 535.421
Refinamiento zonal 66.049
Relámpagos 551.594.2
Relatividad 530.12
Relojería 681.11
Remojado 532.696
Reproducción
Huevo fecundado 591.31
Reptiles
Paleozoología 568.1
Residuos radiactivos, eliminación 661.183
Resonancia magnética nuclear 539.143.4
Respiración vegetal 581.12
Retracción, efecto de 621.3.014.32
Retratos
Royal Society 757
Rocas
Estructura 552
ígneas 552.3
Magnetización 550.384.3
Rosa de cultivo
Evolución 582.734
Rotación óptica
Estereoquímica 541.653
Rouelle, Guillaume-François 54:92
Royal Society 061.22
Royal Society of Arts 061.22

Sal gema 549.45
Satélites artificiales 523.4
Selección natural 575.4
Semiconductores 537.311.33
Semillas
Acidos grasos 581.192.2
Sensibilidad del ojo 612.843.3
Separación de isótopos 621.039.32
Siderurgia 669.162.6
Siliconas 547:546.287
Silvicultura 634.9
Simbiosis 581.557
Simetrías, espacio-tiempo 530.1
Sismología 550.341
Sistema nervioso
Animales 591.18
Sistema periódico 546
Sistema solar 523.2
Sistemas neurosecretores 591.147
Sociedad Zoológica
Londres 061.22(421)
Sociedades científicas 061.231
Soluciones acuosas
Hidratación iónica 541.132
Soplete oxhídrico 542.534
Spitzbergen
Exploración 910.42:55(984)
Suculencia 581.54
Stazione Zoologica, Nápoles 59:061.62(457)
Swedenborg, Emanuel 92
Szilard-Chalmers, efecto de 539.172

Técnica del vacío 621.52
Tecnología 66/69
nuclear 621.039
Tectónica 551.24
Telescopios
Astronomía 52
Tempestades magnéticas 550.385
Terapéutica 615
Termodinámica química 541.183
Terremotos 550.341
Terrenos turbosos 581.524.441
Terylene 677.47
Tiempo, medición del 529
Tierra
Corteza 551.24
Interior 551.16
Titanio 669.295
Toxicidad
Aditivos a los alimientos 615.1
Microbios toxígenos 576.8.06
Plantas 576.8.095.18
Trazadores radiactivos 539.16
Troquílidas 598.883
Tubos de descarga 621.387
Turba 553.97

Unidad del conocimiento 001.1
Uranio 546.79

Vacío
Técnica 621.52
ultra-elevado 533
Valencia 541.5
Velocidad de la luz
Determinación 535.22.08
Vientos antiguos, direcciones 551
Virus 576.858
Viscosidad 532.13
Visión 612.84
Bioquímica 591.484
Vitaminas 577.16
Crecimiento vegetal 581.14.04
Vocabulario de la ciencia 001.4

Wallace, Alfred Russel 92
Wilson, George 53:92

Xenón 546.29

Zeta 539.17
Zoogeografía 591.9
Zoología 59